

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

DIFERENCE V PLNĚNÍ DOPORUČENÍ KE ŠKOLNÍ POHYBOVÉ AKTIVITĚ
Z HLEDISKA POHLAVÍ A VĚKU ADOLESCENTŮ

Diplomová práce

(magisterská)

Autor: Žaneta Valentová, aplikovaná tělesná výchova

Vedoucí práce: prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

Olomouc 2020

Jméno a příjmení autora: Žaneta Valentová

Název diplomové práce: Diference plnění doporučení ke školní pohybové aktivitě z hlediska pohlaví a věku adolescentů

Pracoviště: Institut zdravého aktivního životního stylu

Vedoucí diplomové práce: prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

Rok obhajoby diplomové práce: 2020

Abstrakt: Diplomová práce se zabývá monitoringem pohybových aktivit (PA) a plnění doporučení k PA dívek ze Střední pedagogické a střední zdravotnické školy v Krnově (SPgŠ a SZŠ Krnov). Dále zjišťujeme úroveň PA a úroveň plnění doporučení PA v rámci školních a víkendových dní na základě emoční pohody a organizovanosti PA. Pro monitoring PA byly použity fitness náramky GARMIN a také systém INDARES, kde byly využity dotazníky: WHO-5 Index Emoční pohody, International Physical Activity Questionnaires (IPAQ), Youth Activity Profile (YAP), dotazník sportovních preferencí a dotazník hodnocení hodin tělesné výchovy.

Týdenního monitoringu PA se zúčastnilo celkem 46 dívek, z toho jedna skupina dostala doporučení k PA a druhá skupina toto doporučení nedostala. V první skupině (n=23, doporučení) plní doporučení k PA 57 % dívek a ve skupině druhé (n=22, bez doporučení) plní doporučení k PA 77 % dívek.

Dívky s větší emoční pohodou dosahují 1801 MET-min/týden ve středně intenzivní PA a dívky s menší emoční pohodou dosahují 1221 MET-min/týden. Zjistili jsme, že organizovaná PA má významný vliv na úroveň PA. Skupina s organizovanou PA dosáhla 2066 MET-min/týden ve škole a skupina s neorganizovanou PA dosáhla 838 MET-min/týden.

Dívky ze SPgŠ a SZŠ Krnov hodnotí hodiny tělesné výchovy (TV) velmi pozitivně a nejvíce v dotazníku hodnocení hodiny TV, byla zastoupena dimenze emoční (82 %). Dívky nejvíce preferují individuální sporty, konkrétně plavání.

Klíčová slova: pohybová aktivita, monitoring, doporučení k PA, emoční pohoda, dotazník IPAQ, dotazník YAP

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovnických služeb.

Author's first name and surname: Žaneta Valentová

Title of the master thesis: The Difference in Following School Physical Activity Recommendations with Regard to Gender and Age of Adolescents

Department: Institute of Active Lifestyle

Supervisor: prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.

The year of presentation: 2020

Abstract: The Master's thesis is focused on the monitoring of physical activities (PA) and following school physical activity recommendations for girls from the Pedagogical and Medical Secondary School in Krov (SPgŠ a SZŠ Krnov). We find the PA level and the level of following PA recommendations during school days and weekend based on emotional well-being, and how well PA are organized. For PA monitoring, the GARMIN fitness trackers were used, as well as the INDARES system, where we applied the following questionnaires: WHO-5 Well-Being Index, International Physical Activity Questionnaires (IPAQ), Youth Activity Profile (YAP), sports preferences questionnaire and physical education lessons evaluation questionnaire.

In the weekly PA monitoring, there were 46 girl participants, out of whom one group received PA recommendations, while the second group did not. In the first group (23, recommendations) 57% follows the PA recommendations and in the second group (22, without recommendations) 77% follows the recommendations.

Girls with higher emotional well-being reach 1801 METs/week in PA with medium intensity and girls with lower emotional well-being reach 1221 METS/week. We discovered that organized PA has greater influence on the PA level. The group with organized PA reached 2066 METS/week at school and the group with unorganized PA reached 833 METs/week.

Girls from SPgŠ a SZŠ Krnov evaluate PE lessons very positively, with emotional dimension having the highest score (82%) in the PE lessons evaluation questionnaire. The girls mostly prefer individual sports, swimming in particular.

Keywords: physical activity, monitoring, recommendation for PA, emotional well-being, International Physical Activity Questionnaires, The Youth Activity Profile

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Diplomová práce byla zpracována v rámci výzkumu FTK UP „Multifaktoriální výzkum pohybové aktivity a inaktivity v segmentech školního dne na základních a středních školách“ a schválena etickou komisí FTK pod č. 49/2019.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením prof. PhDr. Karla Frömela, DrSc., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci

.....

Děkuji vedoucímu diplomové práce panu prof. PhDr. Karlu Frömelovi, DrSc. za odbornou pomoc při psaní diplomové práce, zpracování statistických dat a poskytnutí cenných rad. Dále děkuji SPgŠ a SZŠ Krnov za umožnění realizace výzkumu a to především Ing. Sawasovi Sofianidisovi. Velké díky patří také mé rodině za veškerou podporu, hlavně mé sestře Ing. Anetě Miksánkové za všechnu poskytnutou pomoc v rámci mé diplomové práce.

OBSAH

1	ÚVOD.....	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ.....	9
2.1	Pohybová aktivita	9
2.1.1	Tělesná zdatnost	11
2.1.2	Zdravotní význam pohybové aktivity a tělesné zdatnosti	13
2.1.3	Doporučení k pohybové aktivitě	16
2.1.4	Pohybová inaktivita a sedavé chování.....	20
2.1.5	Školní prostředí a jeho vliv na pohybovou aktivitu.....	21
2.1.6	Pohybová gramotnost	23
2.1.7	Pohybová aktivita a její vliv na duševní zdraví.....	25
2.1.8	Životní styl a pohybová aktivita	26
3	CÍLE PRÁCE	28
3.1	Hlavní cíl	28
3.2	Dílčí cíle	28
3.3	Výzkumné otázky	28
4	METODIKA	29
4.1	Charakteristika výzkumného souboru	30
4.2	Výzkumné metody.....	31
4.2.1	System INDARES	31
4.2.2	WHO-5 Index emoční pohody	32
4.2.3	Dotazník ke školní pohybové aktivitě (Youth Activity Profile – YAP)....	32
4.2.4	Mezinárodní dotazník pohybové aktivity (International physical activity questionnaire – IPAQ-long).....	33
4.2.5	Dotazník sportovních preferencí	34
4.2.6	Hodnocení hodiny tělesné výchovy.....	34
4.3	Statistické zpracování dat	35
5	VÝSLEDKY.....	36
5.1	Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení	36
5.1.1	Výsledky z monitorování pohybové aktivity ve školních a víkendových dnech.....	36
5.2	Výsledky ohledně úprav denních návyků s ohledem na doporučení k pohybové aktivitě	38
5.3	Úroveň pohybové aktivity z hlediska emoční pohody	41
5.3.1	Výsledky dotazníku IPAQ.....	41
5.3.2	Pohybová aktivita z hlediska organizovanosti.....	44

5.4	Výsledky dotazníku YAP	47
5.4.1	Úroveň pohybové aktivity ve škole	49
5.4.2	Úroveň pohybové aktivity ve volném čase.....	51
5.4.3	Úroveň sedavého chování.....	53
5.4.4	Plnění doporučení pohybové aktivity z hlediska emoční pohody	54
5.5	Hodnocení hodiny tělesné výchovy	55
5.6	Dotazník sportovních preferencí	57
6	DISKUZE	62
7	ZÁVĚRY	66
8	SOUHRN.....	69
9	SUMMARY.....	71
10	REFERENČNÍ SEZNAM	73
11	SEZNAM PŘÍLOH	82

1 ÚVOD

Mezi základní projevy člověka patří aktivní pohyb. Pohyb bývá často definován jako nástroj pro uchování tělesného zdraví a duševní pohody (Baňárová, Černický, & Malay, 2016).

Je obecně známo, že pravidelná pohybová aktivita (PA) je spojena s řadou zdravotních benefitů (Janssen & Leblanc, 2010). Již v letech 1960 a 1970 se začaly vydávat programy a předpisy PA pro zvýšení pohybového výkonu a zdraví, přesto došlo v posledních několika letech po celém světě k poklesu v účasti na PA adolescentů (Carson et al., 2016; Hendl & Dobrý, 2011). Pravidelná PA představuje prevenci před civilizačním onemocněním, proto vzniklo mnoho doporučení k PA a jedním z nich je, aby děti a dospívající uskutečnily denně alespoň 60 minut středně intenzivní až intenzivní PA (World Health Organization, 2012, 2018). Z výsledků mnoha studií vyplývá, že toto doporučení neplní až 75 % mládeže po celém světě (Rhodes, Janssen, Bredin, Warburton, & Bauman, 2017).

Tato zjištění nejspíše vyplývají ze snižující se úrovně PA během dospívání a zvyšujícím se časem stráveným sedavým chováním (Piola et al., 2019). Toto chování souvisí se zvýšením času stráveném u počítače nebo sledování televize, který převyšuje až dvě hodiny denně (Sigmundová, Sigmund, Hamřík, & Kalman, 2014).

Pohybová aktivita však souvisí také s činností centrální nervové soustavy. To znamená, že souvisí s psychikou a stavem mysli. Vztah motoriky a psychiky zachytili již ve starověkém Řecku, kde se zrodil koncept kalokagathia, který vyzdvihuje harmonické rozvíjení tělesných a duševních (intelektových) schopností. Tento koncept známe pod heslem „ve zdravém těle zdravý duch“ (Baňárová, Černický, & Malay, 2016). Tento fakt naznačuje, že pravidelná PA se podílí na odstraňování deprese či úzkostných stavů a vyvolává zvýšenou životní spokojenost dospívajících (Marcus & Forsyth, 2010; Pašková, Sližik, Blahutová, Gorný, & Benedikt, 2019)

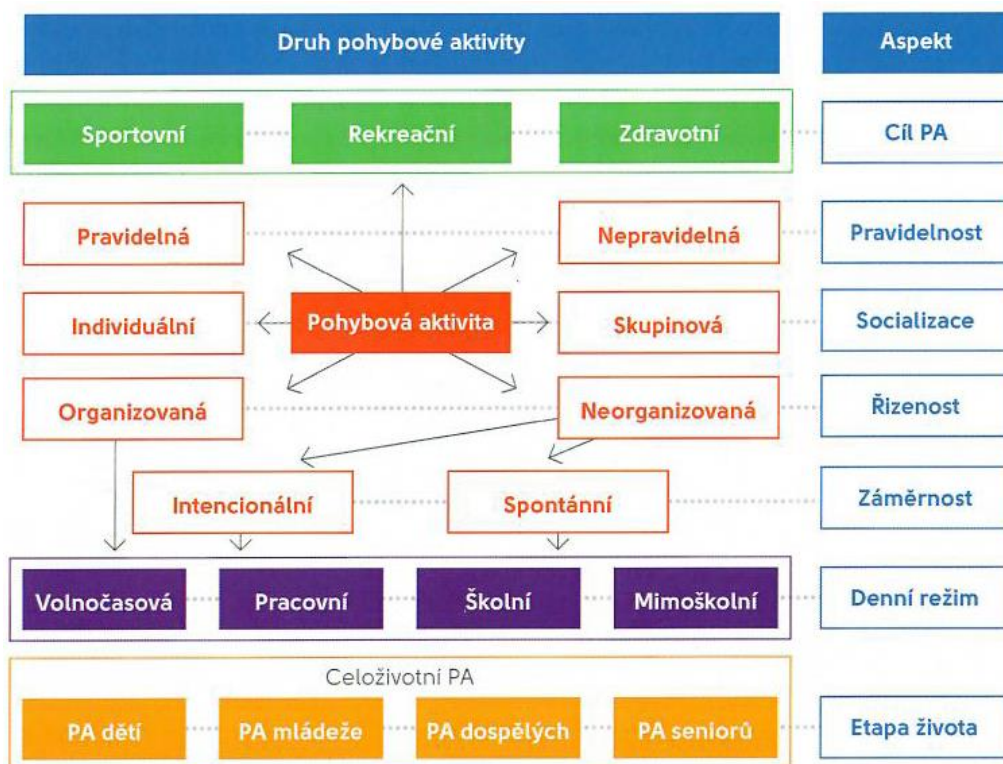
Pravidelná PA je nedílnou součástí zdravého, aktivního životního stylu. Na utváření pravidelné pohybové aktivity se podílí školní tělesná výchova, rodina či mimoškolní nabídky možností k uskutečňování pohybových aktivit (Rychtecký & Tilinger, 2017).

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Pohybová aktivita

Základním projevem života člověka je aktivní pohyb a s jeho pomocí je zachováváno tělesné zdraví a duševní pohoda (Baňárová, Černický, & Malay, 2016). Pohybovou aktivitou (PA) se rozumí druh pohybu člověka jako výsledek svalové práce doprovázené zvýšením energetického výdeje. Je charakteristická osobitými vnitřními faktory a vnější podobou. Dle kontextu mohou být PA dále označovány jako strukturované, nestrukturované, zdraví podporující, bazální, obvyklé, každodenní, sportovní apod. (Hendl & Dobrý, 2011). Jak už bylo zmíněno výše, definici PA můžeme zdůraznit jako významné zvýšení energetického výdeje a to o 15-40 % nad klidovou úroveň metabolismu (Sigmundová & Sigmund, 2015). V literatuře se vyskytují termíny jako je pohybový akt nebo pohybová aktivnost. Pohybový akt můžeme definovat jako jednotlivou pohybovou činnost či sled pohybů, jenž jsou nutné pro realizování pohybového úkonu. Pohybovou aktivností máme na mysli souhrn všech pohybových aktů/aktivit za určité časové období, kupříkladu v průběhu dne, týdne či měsíce (Rubín et al., 2018).

Sigmundová a Sigmund (2015) vymezují pohybovou aktivitu chováním, které zahrnuje různé druhy PA, o kterých nadále hovoříme jako o pohybových aktivitách (Obrázek 1).



Obrázek 1. Klasifikace jednotlivých druhů pohybové aktivity (PA) vzhledem k jejím různým aspektům (Sigmundová & Sigmund, 2015)

Pohybová aktivita mládeže tvoří zvláště aktivní transport, což může být například chůze nebo jízda na kole. Dále zde řadíme neorganizovanou PA, která je charakteristická hrami na hřišti, ulici či v parku během volného času. Pokud hovoříme o neorganizované PA, tak zde samozřejmě patří i organizovaná PA, kterou je například tělesná výchova, sportovní kluby nebo jiné zájmové činnosti. Do PA spadá také pracovní/domácí práce (Neuls & Frömel, 2016).

Neorganizovanou PA se podle Sigmundové a Sigmunda (2011) rozumí svobodně volitelná PA, kterou si člověk vybírá za účelem vlastních potřeb a zájmů. Tato aktivita je uskutečňována bez pedagogického vedení a provádí se ve volném čase. Je v ní zainteresována také spontánní PA. Spontánní PA je většinou prováděna necíleně a bezděčně, přesto má značný podíl na rozvoj tělesné zdatnosti (Rubíl et al., 2018). Mezi neorganizované PA patří také chůze nebo jízda na kole v rámci aktivního transportu do školy (Lagestad & Mehus, 2018). Provozování neorganizovaných PA je často spojováno s příjemnými pocity, a ty jsou především důležité pro rozvoj základních motorických dovedností a jejich vývoj (Findlay, Garner, & Kohen, 2010). Uvádí se, že neorganizovaná, tedy spontánní aktivita klesá a mnohem více se objevuje účast PA

ve volném čase v rámci organizovaných PA (Laakso, Telama, Nupponen, Rimpelä, & Pere, 2008).

Pokud hovoříme o organizované PA, jedná se především o uspořádanou intencionální PA, která je doprovázena vedením pověřené osoby. Pověřenou osobou může být učitel, trenér, cvičitel atd. Charakteristickým rysem organizované PA je, buď vyučovací jednotka tělesné výchovy, tréninková jednotka, nebo další cvičební jednotky s pohybovým obsahem (Sigmundova & Sigmund, 2011). O růstu organizované PA se zmiňuje mnoho studií (Gába et al., 2018), avšak tato skutečnost s sebou nese pozitivní i negativní stránky. Pozitivní stránkou je přetrvávající účast na PA, kterou přejímají děti a mládež do svého aktivního životního stylu v dospělosti. Negativní stránkou organizovaného sportu je, že do značné míry ho reguluje socioekonomický status rodičů (Laakso, Telama, Nupponen, Rimpelä, & Pere, 2008). Z tohoto faktu vyplývá, že je méně pravděpodobné, že děti s jedním rodičem se budou účastnit organizované PA. Naopak děti se dvěma rodiči mají zvýšenou podporu, jak časovou, tak finanční pro účast v organizovaných PA (Findlay, Garner, & Kohen, 2010). Literatura poukazuje na klesání úrovně PA s rostoucím věkem, a to především mezi 14-19 lety. Samozřejmě se udává, že úroveň PA adolescentů, kteří se účastní organizovaných sportů, je výrazně vyšší. Mnohé výzkumy poukazují na pokles PA s dopadem na sníženou účast v organizovaném sportu, a to v důsledku rostoucího věku, tedy převážně u dospívajících (Lagestad & Mehus, 2018).

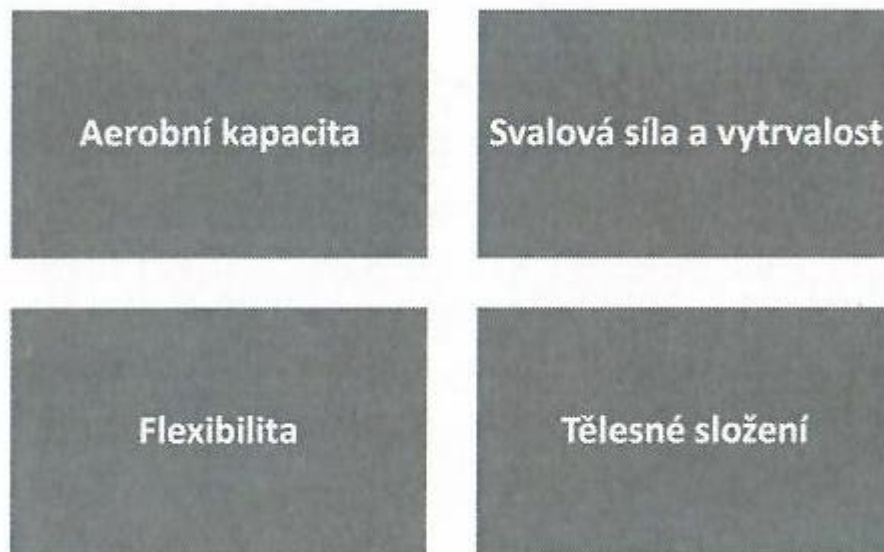
Cihlár a Fialová (2019) se zmiňují o posloupnosti, kdy PA je jako první v kategorii: pohybová aktivita → tělesná zdatnost → zdraví → životní styl. Malina (2004) uvádí, že souvisejícím konstruktem PA je tělesná zdatnost.

2.1.1 Tělesná zdatnost

Tělesná zdatnost (TZ) je soubor atributů, které souvisí se schopností vykonávat PA (Gallahue & Donnelly, 2003). Dále je to stav, který člověku umožňuje vykonávat každodenní činnost bez známek únavy s dostatečnou rezervou pro aktivní odpočinek (Malina, 2004). Na míře tělesné zdatnosti u adolescentů má velký vliv maturace a dědičnost, nicméně pravidelná PA může v této oblasti znamenat výrazný posun (Neuls & Frömel, 2016).

V literatuře se zmiňují dvě složky tělesné zdatnosti. Jedna souvisí se zdravím a druhá složka je v kontextu s motorickými dovednostmi, které se týkají výkonnostně

orientované zdatnosti (Bianco et al., 2015). Následující Obrázek 2. pojednává o bazálních komponentech zdravotně orientované zdatnosti.



Obrázek 2. Základní komponenty zdravotně orientované zdatnosti (Rubín et al., 2018)

Zdravotně orientovaná zdatnost se definuje jako stav, kdy je umožněno kvalitně a s vysokým nasazením provozovat nezbytně nutné každodenní aktivity a reagovat na nepředvídané pohybové úkony. Dále je to stav, který snižuje výskyt některých zdravotních problémů a pozitivně ovlivňuje psychiku člověka (Rubín, 2018). Například autoři Ortega, Ruiz, Castillo a Sjöström (2008) uvádí, že zlepšení svalové a rychlostní/obratnostní zdatnosti má pozitivní účinek na fyzický stav kosterní hmoty. Účast na sportu a PA v prepubertálním věku a jeho udržování v pubertálním vývoji je přínosem pro kosterní systém.

Jedná se tedy o komponenty, které zahrnují aerobní kapacitu, svalovou sílu a vytrvalost, flexibilitu a tělesné složení (Bianco et al., 2015; Rubín et al., 2018):

- Aerobní kapacita – se rozumí kardiorespirační vytrvalost. Například schopnost kardiovaskulárních cév, srdce a plic – které přijímají, transportují a využívají kyslík.
- Svalová síla a vytrvalost – maximální množství síly, kterou sval nebo svalová skupina může vyvíjet. Svalovou vytrvalostí myslíme délku času, kterou vykonává sval nebo svalová skupina, než se dostaví únava.
- Flexibilita – poukazuje na rozsah pohybu v kloubech.
- Tělesné složení – jde především o množství a rozložení tělesného tuku.

Výkonnostně orientovaná zdatnost a její souvislost se zdravím je velmi omezena. Tato zdatnost je v kontextu se sportovními soutěžemi. Závisí na motivaci nebo tělesných rozměrech, ale můžeme zde zařadit i pohybové schopnosti jako je rovnováha, hbitost nebo obratnost (Měkota & Cuberek, 2007). Často se uvádí, že výkonnostně orientovaná zdatnost velmi úzce kooperuje s pohybovými dovednostmi (Spaniol, Jarrett, Ocker, Bonnette, & Melrose, 2013).

Dle Měkoty a Cuberka (2007, 9) je pohybová dovednost „motorickým učením a opakováním získaná pohotovost (způsobilost, připravenost) k pohybové činnosti, k řešení pohybového úkolu a dosažení úspěšného výsledku“. Většina PA je závislá na úrovni pohybových dovedností. Avšak pohybové dovednosti se odvíjejí od dříve osvojených a postupně zlepšovaných schopností.

Dovadil (2008) se zmiňuje o vhodnosti zvyšování tělesné zdatnosti, tím se stává organismus odolnější vůči civilizačním chorobám. Pokud se zvyšuje pohybová aktivita u dětí a dospívajících, zlepšuje se tím tělesná zdatnost. Vysoká úroveň zdatnosti má pozitivní vliv na zdraví (Bianco et al., 2015).

2.1.2 Zdravotní význam pohybové aktivity a tělesné zdatnosti

Pravidelná PA v dětství a dospívání je spojena s řadou zdravotních přínosů (Janssen & Leblanc, 2010). Aby bylo zdraví přenášeno do dospělosti, je velmi důležité, aby byla pravidelná PA provozována i v období dospívání (Hallal, Victoria, Azevedo, & Wells, 2006). Výsledky z mnoha studií hovoří o pravidelné PA jako o primární a sekundární prevenci proti chronickým onemocněním (Rhodes, Janssen, Bredin, Warburton, & Bauman, 2017). Světová zdravotnická organizace (WHO, 2018) se zmiňuje o pravidelné PA jako o prevenci před nepřenositelnými nemocemi, což jsou např. kardiovaskulární nemoci, cukrovka, obezita, rakovina, deprese nebo demence. Iannotti et al. (2009) podotýkají, že PA v dospívání přispívá k zdravému vývoji pohybového aparátu, kardiovaskulárního systému nebo udržování optimální tělesné hmotnosti. Dále se uvádí větší odolnost imunitního systému, zvyšování kostní hustoty, snižování krevního tlaku nebo zvyšování hladiny lipoproteinu s vysokou hustotou (HDL) (Cihlár & Fialová, 2019).

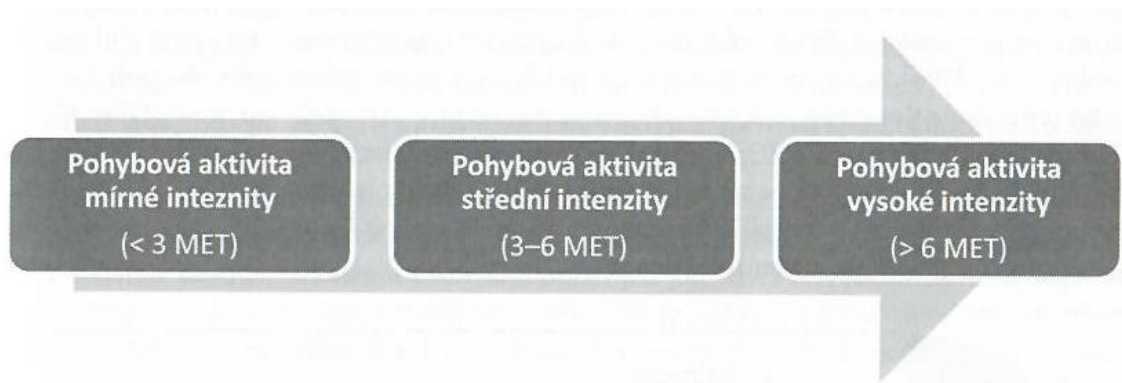
Obecný přehled zdravotních benefitů těžící z PA uvádí Obrázek 3., který byl sestaven na základě studií, které se zabývají vztahem PA a zdraví adolescentů (Rubín, 2018).

Aspekty zdraví	Fakta
Celkový zdravotní stav	<ol style="list-style-type: none"> 1) Proloužení délky života v dospělosti 2) Zvýšení celkové kvality života
Tělesné zdraví	<ol style="list-style-type: none"> 1) Prevence civilizačních chorob (infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, hypertenze, diabetes mellitus 2. typu, ateroskleróza, revmatické nemoci apod.) 2) Zvýšení úrovně tělesné zdatnosti (především kardiovaskulární složky) 3) Pozitivní vliv na tělesné složení (prevence obezity, rozvoj aktivní tělesné hmoty atp.) 4) Zlepšení svalově-kosterního zdraví (prevence osteoporózy, úrazová prevence) 5) Prevence onkologických onemocnění 6) Zvýšení celkové imunity
Duševní zdraví	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zvýšení úrovně duševní zdatnosti 2) Zlepšení koncentrace a paměti 3) Odstranění nebo zmírnění stresu 4) Prevence depresí (zlepšení nálady) 5) Zvýšení sebeúcty a celkové sebedůvěry
Sociální aspekty	<ol style="list-style-type: none"> 1) Zlepšení školní výkonnosti (zlepšení prospěchu, redukce disciplinárních problémů apod.) 2) Navazování přátelských vztahů 3) Prožívání pohybu v krásném prostředí a poznávání nových lidí, míst a zajímavostí

Obrázek 3. Přehled zdravotních benefitů pohybové aktivity adolescentů (Rubín et al., 2018, 20)

Ze studií vyplývá, že by PA měla být střední intenzity, aby splňovala zmiňované benefity pro zdraví. Ta je obvykle definována jako 4 METs, avšak většina zkoumajících zabývajících se tímto problémem udává 3 METs (Janssen & LeBlanc, 2010). MET (metabolic equivalent of task) je jednotka, která umožňuje jednoduché vyjádření intenzity zatížení. Zatížení na úrovni 1 MET odpovídá nečinnému sedu, kdy spotřebujeme 3,5 ml O² na 1 kg tělesné hmotnosti za 1 min. Tato hodnota se násobí intenzitou PA (Botek, Neuls, Klimešová, & Vyhnánek, 2017).

Několik observačních studií naznačuje, že čím více provozujeme PA, tím získáváme větší zdravotní přínos. Avšak i malé množství PA může mít pro zdraví obrovský význam a týká se to především rizikových skupin, což jsou například děti s obezitou nebo s vysokým krevním tlakem. Pro kardiovaskulární a respirační systém mají největší zdravotní vliv aerobní aktivity (Janssen & LeBlanc, 2010).



Obrázek 4. Schéma intenzity pohybové aktivity na základě metabolického ekvivalentu (Rubín et al., 2018, 17)

Vysvětlivky: MET = metabolický ekvivalent

Pohybová aktivita střední neboli optimální intenzity udržuje správnou funkci a strukturu pohybového systému. Také jsou pozitivně ovlivňovány metabolické funkce, stoupá pocit zdraví a vnitřní pohody. Pokud máme nedostatek pohybu, zpomaluje se nám metabolismus a dochází tak ke snížení zásob energie. Dále klesá výkon a snižuje se kvalita koordinace a pohybových programů (Baňárová, Černický, & Malay, 2016).

Za posledních několik let došlo bohužel k poklesu pohybových aktivit adolescentů (Carson et al., 2016). Tento pokles byl zaznamenán po celém světě. Sedavé chování vzrostlo mezi mladou populací a pojí se s mnoha negativními dopady, zejména na zdraví (Carson et al., 2016). Některé studie uvádí, že dokonce 81 % adolescentů je nedostatečně fyzicky aktivních, to přispívá k 3,2 milionu úmrtí ročně. Nepřenosné nemoci si celosvětově vyžádaly život 2,7 milionu lidí v roce 2012 a 3,1 milionu v roce 2015. Uvádí se, že pokud se nečinnost sníží o 25 %, bylo by možné odvrátit více než 1,3 úmrtí každý rok (Mohammed, Tesfahun, Ahmed, & Bayleyegn, 2020).

Alarmujícím problémem veřejného zdraví na celém světě se stala zejména obezita a nadváha dětí a dospívajících. Pro prevenci těchto problémů hraje důležitou roli PA a tělesná zdatnost. Komplikace spojené s obezitou mohou vést ke snížení délky nebo zhoršení kvality života u dětí a dospívajících (Glinkowska & Glinkowski, 2018). Vývoj obezity u adolescentů je ovlivněn několika faktory, především jde o nerovnováhu mezi kalorickým příjmem a energetickým výdejem. Jde tedy o stravovací návyky, sedavé chování a nedostatek PA (Gökler, Buğrul, Metintaş, & Kalyoncu, 2015). Nadváha a obezita se vyznačují nadměrným nahromaděním tělesného tuku a lze ji odhadnout pomocí indexu tělesné hmotnosti (BMI). BMI je přístupný ukazatel,

který pro výpočet využívá hodnot tělesné hmotnosti a výšky. Pokud má jedinec BMI 30 a více, je považován za osobu obézní. Osoba s nadváhou má BMI rovných 25 nebo více. Nadváha a obezita s sebou nesou mnoho zdravotních problémů a mezi ně patří i řada chronických onemocnění, například kardiovaskulární onemocnění, cukrovka nebo rakovina (WHO, 2017).

Kardiovaskulární onemocnění patří mezi hlavní příčiny umrtí na celém světě a to až 31 %. Z toho je 85 % způsobeno infarktem a mrtvicí. Je to onemocnění, které se projevuje poruchami srdce a cév. Zahrnuje ischemickou chorobu srdeční, cerebrovaskulární onemocnění, periferní arteriální onemocnění, revmatickou srdeční chorobu, žilní trombózu a plicní embolii. Do kardiovaskulárních onemocnění spadá ateroskleróza. Onemocnění se projevuje nahromaděním tuku v tepnách a způsobuje srdeční infarkty a mrtvice. Mezi rizikové faktory patří právě fyzická nečinnost, proto jsou lidé s takovýmto typem onemocnění většinou obézní (WHO, 2017).

V roce 2017 mělo po celém světě 425 milionů lidí cukrovku, z toho má přibližně 90 % diagnostikovanou cukrovku typu 2 (diabetes mellitus 2) (Gray et al., 2019). Studie tvrdí, že celosvětově je 352 milionů lidí ohroženo rozvojem cukrovky druhého typu. Tento typ cukrovky byl vždy uváděn v souvislosti s vyšším věkem. Za posledních 15 let však dochází k dramatickému nárustu u dětí, adolescentů a mladých dospělých (Gray et al., 2019). Cukrovka typu 2 se projevuje sníženou sekrecí inzulínu. To se projevuje nedostatečným zužitkováním glukózy, což vede k tzv. hyperglykémii – zvýšená hladina cukru v krvi. Faktory vedoucí ke vzniku mohou být měnitelné či neměnné. Významnější roli hrají faktory neměnné, kde patří genetické predispozice, pohlaví a věk. Do proměnných faktorů patří nadměrný příjem kalorií a sedavý způsob života (Dokić, Jevtić, & Balać, 2011).

Pro zmírnění těchto onemocnění v kontextu s nízkou PA se začala již v roce 1947-1960 objevovat doporučení k PA, aby se předešlo výše zmíněným zdravotním problémům a onemocněním (Hendl & Dobrý, 2011).

2.1.3 Doporučení k pohybové aktivitě

Pravidelná PA je jednou z nejzmiňovanějších faktorů pro prevenci výše zmíněných nemocí. Světová zdravotnická organizace doporučuje dětem a mládeži ve věku 5-17 let, aby provozovaly nejméně 60 minut středně intenzivní až intenzivní PA denně (WHO, 2012). Šance na splnění tohoto doporučení je větší, pokud děti a dospívající navštěvují organizovanou PA (Frömel, Groffík, Chmelík, Cocca, & Skalík, 2018). Uvádí

se, že adolescenti, kteří jsou více fyzicky aktivní, pravděpodobně pokračují v tomto typu chování do dospělého života, což může přispět ke zdravému životnímu stylu a může také pomoci snížit výskyt chronických onemocnění, jako jsou například srdeční choroby (Hallal, Victora, Azevedo, & Wells, 2006).

Existuje mnoho studií, která doporučují právě zmiňovaných 60 minut středně až intenzivní PA. V literatuře se však setkáváme i s doporučením založeným na počtu ujitých kroků za den. Díky tomuto doporučení se můžeme vyvarovat „doháněním“ PA, protože kroky můžeme nahromadit během celého dne, ať už jde o transport do práce/školy, pohyb v práci/škole nebo chůze ve volném čase (Tudor-Locke et al., 2011).

Na následujícím Obrázku 5. můžeme vidět souhrnný přehled vybraných doporučení k PA dětí a adolescentů (Rubín et al., 2018).

Zdroj	Věk	Doporučení
Colley, Janssen a Tremblay (2012)	6–19 let	1) Realizovat denně 12 000 kroků, které odpovídají zhruba 60 minutám středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity denně
Sigmund a Sigmundová (2011)	11–18 let	1) Realizovat pohybovou aktivitu alespoň střední intenzity minimálně 60 minut denně v 10minutových a delších úsecích 2) Pohybová aktivita střední intenzity nebo chůze nejméně 30 minut alespoň 5krát týdně 3) Pohybová aktivita vysoké intenzity podporující rozvoj a udržení kardiorepirační zdatnosti nejméně 20 minut alespoň 3krát týdně 4) V převažujícím počtu dnů v týdnu absolvovat 13 000 kroků u chlapců a 11 000 kroků u dívek
Strong et al. (2005)	6–18 let	1) Denně realizovat 60 a více minut středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity, která je přiměřená vývoji, zábavná a zahrnuje různorodé pohybové činnosti
Tremblay et al. (2011)	12–17 let	1) Realizovat kumulovaně alespoň 60 minut středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity denně 2) Pohybové aktivity vysoké intenzity by měly být uskutečněny nejméně ve 3 dnech v týdnu 3) Cvičení na posílení svalů a kostí nejméně ve 3 dnech v týdnu 4) Další pohybové aktivity nad rámec poskytují větší zdravotní výhody
Tudor-Locke et al. (2011)	12–19 let	1) Rozmezí 10 000–11 700 kroků za den je asociováno s doporučením realizovat 60 minut středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity denně
World Health Organization (2010)	5–17 let	1) Realizovat alespoň 60 minut středně zatěžující až intenzivní pohybové aktivity denně 2) Množství pohybové aktivity nad rámec 60 minut denně poskytuje další zdravotní výhody 3) Většina realizovaných pohybových činností by měla mít aerobní charakter 4) Intenzivní pohybová aktivita a cviky na posílení svalů a kostí by měly být součástí rozvrhu, a to nejméně 3krát týdně

Obrázek 5. Přehled doporučení k pohybové aktivitě dětí a adolescentů (Rubín et al., 2018)

Americký komplexní program školní PA (Comprehensive school physical activity program) vydalo v roce 2013 doporučení, které se týká PA ve školním prostředí. Toto doporučení se netýká jen tělesné výchovy (TV), ale také PA před a po škole, během přestávek tak, aby byli studenti fyzicky aktivní, aby každý den splnili 60 minut PA a přispívání k tomu, aby byli po celý život pohybově aktivní (Tabulka 1).

Tabulka 1. Komplexní program školní pohybové aktivity – doporučení (Hills, Dengel, & Lubans, 2015)

Komplexní program školní pohybové aktivity – doporučení	
Složky	Popis a doporučení
Tělesná výchova	Poskytnout 150 minut týdně tělesné výchovy pro základní školy. Poskytnout 225 minut týdně tělesné výchovy pro střední školy. Studenti jsou pohybově aktivní alespoň 50 % v době tělesné výchovy. Poskytnou kvalitní tělesnou výchovu, která je příjemná, studenti se učí pohybu a základním dovednostem.
Pohybová aktivita během školy	Poskytnout studentům příležitost být aktivní během přestávky a obědové pauzy. Poskytnout hřiště, přístup k vybavení a organizované aktivity během přestávek. Zařazovat pohybovou aktivitu do hodin a učebních osnov (např. matematika) a rozdělit si tak čas sezení.
Pohybová aktivita před a po škole	Nabídnout studentům aktivity před a po škole. Podporovat aktivní transport do školy (tj. chůze a jízda na kole).
Zapojení zaměstnanců	Poskytnout vhodné a průběžné profesionální učení o pohybové aktivitě pro zaměstnance. Poskytovat wellness programy pro zaměstnance a povzbudit je tím k pohybové aktivitě. Povzbuzovat zaměstnance být aktivní se studenty v tělesné výchově a školním sportu.
Zapojení rodiny a společnosti	Zapojení rodinných členů a opatrovníků jako dobrovolníky v tělesné výchově a školním sportu. Zapojení členů rodiny do večerních a víkendových speciálních akcí. Zavedení společné organizování a podporovat využití školy před a po škole.

V rámci celosvětového doporučení k PA dětí a adolescentů, které se týká 60 minut denně středně až intenzivní PA, studie naznačují, že aktivní transport (AT) do školy významně napomáhá plnění tohoto doporučení (Burns, Pfladderer, & Brusseau, 2019).

Využívání AT, do kterého patří například chůze nebo jízda na kole, mají taktéž velké přínosy pro zdraví (Rojas-Rueda et al., 2016). Studie však poukazují na fakt, že zásadní vliv na AT dětí a adolescentů je vzdálenost mezi domovem a školou (Garnham-Lee, Falconer, Sherar, & Taylor, 2017). Uvádí se, že optimální vzdálenost pro AT mezi domovem a školou jsou přibližně 2 km. Pokud se tato vzdálenost prodlužuje, pravděpodobnost nevyužívání AT dětí a dospívajících se prohlubuje (Duncan et al., 2016). Healthy People 2020 (U. S. Department of Health and Human Services, 2010) uvádí, že by děti a adolescenti měli do školy ujít minimálně 1 míli nebo ujet na kole alespoň 2 míle.

Z výsledků mnoha studií Rhodes et al. (2017) zjistili, že více než 75 % mládeže na celém světě neplní doporučení k PA. Toto zjištění naznačuje, že adolescenti nejsou dostatečně informováni o benefitech PA a jejich preventivních důsledcích pro budoucnost jejich života. Studie, které se zabývají doporučením k PA adolescentů uvádí, že důvodem, proč se dospívající neúčastní pravidelné PA a tím neplní celosvětového doporučení k PA je nedostatek volného času, únava a lenost (Choi, Sum, Leung, & Ng, 2018).

Pravidelná PA vede k optimální nebo vyšší úrovni tělesné zdatnosti, která velmi pozitivně přispívá k vyšší kvalitě života a snižuje zdravotní rizika, která se pojí s pohybovou inaktivitou (Rubín, 2018). O pohybové inaktivitě hovoříme jako o tzv. pohybové nedostatečnosti, která pojednává o nízkém objemu PA s převahou sedavého chování (Hendl & Dobrý, 2011).

2.1.4 Pohybová inaktivita a sedavé chování

Pohybovou inaktivitu můžeme chápat jako nedocílení dostatečného či doporučeného množství středně až vysoce intenzivní PA (Sigmundová & Sigmund, 2015). Světová zdravotnická organizace uvedla, že 60 % světové populace je neaktivní a tato pohybová inaktivita je hrozbou pro globální zdraví (WHO, 2003). Fyzická nečinnost je spojena se sedavým chováním při pracovních/školních a domácích činnostech, nedostatečnou PA nebo s pasivním způsobem dopravy (WHO, 2014).

Během dospívání úroveň PA klesá, kdežto čas strávený sezením se zvyšuje (Piola et al., 2019). Sigmundová a Sigmund (2015) charakterizují sedavé chování jako nadměrné sezení nebo polehávání, tedy například sezení u televize či počítače. Toto chování se popisuje velmi malými pohyby, jejichž energetický výdej nepřevyšuje

hodnotu 1,5 METs. Do sedavého způsobu chování můžeme zařadit také čtení, studium a práci (Christofaro, De Andrade, Mesas, Fernandes, & Farias J., 2015). Mezi další příčiny sedavého chování se dle studií řadí i nízký počet přátel nebo šikana (Vancampfort et al., 2019). Překážky v PA a jimi zapříčiněné sedavé chování a nečinnosti můžeme hledat jak ve vnitřních, tak vnějších faktorech. Mezi vnější bariéry řadíme nedostatek sociální podpory, což se týká i rodičů, kteří mohou nejvíce ovlivnit povědomí dětí a mládeže ohledně benefitů co se PA týče. S tímto problémem se pojí pravděpodobnost, že vyšší úroveň vzdělání rodičů vede k větší účasti ve sportovních aktivitách jejich dětí. Mezi další bariéry PA řadíme zájem, čas, pohlaví, kulturu nebo dostupnost zařízení (Mohammed, Tesfahun, Ahmed, & Bayleyegn, 2020).

Snižující se PA a zvyšující se doba u obrazovek se více týká dívek, jejichž PA je na nedostatečné úrovni. Nízká úroveň PA a převládající doba strávená u obrazovek způsobuje negativní dopad na zdraví (Piola et al., 2019). Fyzická nečinnost a čas strávený u televize patří mezi rizikové faktory obezity mezi dětmi a adolescenty (Elkhodary & Farsi, 2017). Příčinou sedavého chování a celkové snížení PA je pravděpodobně zapříčiněno stále se zvyšující závislostí na výpočetní technice a telekomunikaci (Elkhodary & Farsi, 2017). Příčinu závislosti můžeme hledat za neomezeným přístupem k televizorům a počítačům. Eliminace sedavého způsobu života snižuje riziko zdravotních problémů u dětí a dospívajících. Pokud se sedavé chování uskutečňuje během dospívání, je velká pravděpodobnost, že si tento vzorec chování přenesou do dospělosti (Vancampfort et al., 2019).

Z výše uvedených informací nám vyplývá, že velký vliv na aktivní životní styl dětí a adolescentů mají právě rodiče (Sanz-Arazuri, Ponce-de-León-Elizondo, & Valdemoros-San-Emeterio, 2012). V podpoře aktivního životního stylu dětí a adolescentů a snižování jejich inaktivity má významnou roli také školní prostředí (Frömel, Groffik, Chmelík, Cocca, & Skalík, 2018).

2.1.5 Školní prostředí a jeho vliv na pohybovou aktivitu

Budování pozitivního vztahu k PA by mělo začít již v raném dětství. Klíčovou příležitostí k přetrvávání pozitivního vztahu do dospělosti se stává také školní prostředí. Protože děti a dospívající tráví ve škole většinu času a tento čas se skládá z velké části ze sedavých činností, měl by se školský systém více zaměřit na propagaci a na zvýšení úrovně PA. Možnosti zvýšení PA by se neměly týkat jen tělesné výchovy (TV), ale také segmentů před a po škole, během školních přestávek nebo vytváření „aktivního učebního

plánu“ v ostatních vyučovacích hodinách (Hills, Dengel, & Lubans, 2015). Studie hovoří o tom, že cílem školních programů je zvýšení PA adolescentů zaměřující se na změnu každodenního života, která se týká zvýšení mimoškolní PA s cílem vytvoření aktivního životního stylu v dlouhodobém horizontu (Suchert, 2013).

Jedním z prostředků zvýšení PA studentů se stává hlavně TV, ta by měla studentům nabídnout upravené sportoviště podporující jejich aktivní pohyb, propagaci PA a zařazování mimoškolních pohybových programů (Bassett et al., 2013). Tělesnou výchovu můžeme považovat za nejmasovější organizovanou PA, především pro mladou populaci. Jde o výchovně vzdělávací proces, kde je hlavním cílem pedagogického působení rozvoj žáka pomocí rozsáhlého spektra ověřených PA s podporou učitele TV, školy a společenských podmínek (Cihlár & Fialová, 2019). Základní školství v rámci TV se jeví jako ideální čas pro zvládnutí primárních dovedností, které mohou poskytnout základ na celý život (Hills, Dengel, & Lubans, 2015). Pomocí TV by se ke studentům měly dostat informace týkající se benefitů PA pro zdraví, získání kontaktu se sportem a efektivním cvičením (McKenzie & Lounsbury, 2014). Měla by podporovat motivaci, sebevědomí, tělesnou zdatnost, porozumění a snahu porozumět významu PA, která je součástí smysluplného životního stylu (Chen, Holmes, Wood, Ryuh, & Kulinna, 2020). Střední školy by měly nabídnout adolescentům větší výběr PA a seznámit je tak s celou řadou celoživotních PA, které lze přenést do dospělosti (Hills, Dengel, & Lubans, 2015). V průběhu školní TV by měl být kladen důraz na zkvalitňování motorických schopností, dále zdokonalovat již získané pohybové dovednosti a také učit se novým pohybovým dovednostem. Měl by se brát zřetel na individuální rozdíly, ale hlavně vytvořit kladný a uvědomělý vztah žáka k záměrným pohybovým aktivitám (Hájek, 2012). V České republice (ČR) je však dvouhodinová dotace TV ve školách a z toho vyplývá, že obsah vyučovací jednotky je zaměřen na praktickou stránku tělesného cvičení a studenti nejsou dostatečně informováni o důležitosti PA do života (Vašíčková, 2016).

Učitel TV by se neměl zaměřovat jen na pohybovou výchovu, ale měl by být společenský, vzdělaný a psychologicky kompetentní. Studie poukazují na velmi dobrý účinek, pokud je učitel TV pohybově aktivní a tělesně zdatný. Pozitivně a efektivně se to odráží jak na výuce TV, tak na výsledcích studentů. Učitelé TV by si měli uvědomovat jejich vliv na studenty – modelují životní styl, který podporuje zdatnost, pohybovou činnost a tím posilují koncept pohybové gramotnosti u studentů. Učitel tělesné výchovy má být důvěryhodným a spolehlivým zdrojem, který předává studentům důležité informace týkající se zdraví (Chen, Holmes, Wood, Ryuh, & Kulinna, 2020).

V procesu školní docházky nabydou studenti určitého vzdělání, které se týká také TV. Vzdělání v TV se týká především nového konceptu – pohybová gramotnost (PG), která je v ČR méně prozkoumána (Telford, Cunningham, Abhayaratna, Telford, & Olive, 2014; Vašíčková, 2016). Tento termín „pohybově gramotný“ zahrnuje úroveň zdraví a pohody (Chen, Holmes, Wood, Ryuh, & Kulinna, 2020). Tělesná výchova, kromě jiného, hraje velmi zásadní roli v rozvoji PG, protože se týká povinně všech dětí. Pokud chceme PG dostatečně rozvíjet a udržet, je zapotřebí TV velmi dobře naplánovat, strukturovat a řídit (Vašíčková, 2016). Aby bylo dosahováno u adolescentů celosvětového doporučení k PA, měly by se stát tyto doporučení součástí TV a tím by se budovala pohybová gramotnost (PG) u studentů, která vede k účasti na celoživotních PA (Choi, Sum, Leung, & Ng, 2018).

2.1.6 Pohybová gramotnost

Mezinárodní asociace pohybové gramotnosti (International Physical Literacy Association, 2017) charakterizuje pohybovou gramotnost (PG) jako „motivaci, důvěru, pohybovou způsobilost, znalost a porozumění, kterých si jedinec cení a přebírá odpovědnost za zapojení pohybových aktivit do života“. Dále se hovoří o PG jako o celostním přístupu k osobní cestě za aktivní, zdravou a smysluplnou osobností (Health and Physical education, 2015).

Aby byli lidé pohybově gramotní, měli by se učit dovednostem, které jsou nezbytné k účasti na pohybových činnostech. Uvědomují si přínosy zapojení se do PA, pravidelně se účastní PA, jsou pohybově zdatní a cení si PA a jejich výhod pro zapojení do zdravého životního stylu (Society of Health and Physical Educators, 2014). Pohybově gramotný jedinec by měl mít sebevyjádření a komunikační schopnosti postavené na vyšší úrovni a také by měl mít větší sebevědomí (Sum et al., 2016). Pohybově gramotní adolescenti mohou získat sebejistotu v bazální pohyby a kontrolu v měnícím se prostředí v rámci PA. Tento jev povede k větší důvěře verbální a neverbální komunikaci a tím napomoci k objevování nových aktivit (Choi, Sum, Leung, & Ng, 2018).

V definici PG dle Vašíčkové (2016) je zdůrazněna motivace sloužící jedinci k vykonávání PA. Pokud bude PA realizovat, bude se zvyšovat jeho sebevědomí a také jistota ve vlastní schopnosti. Tímto může sebevědomí a motivace narůst, tudíž může svůj úspěch využívat v různě se měnícím prostředí. Sebevědomí podporuje jedincovo sebevyjádření, proto jej bude využívat v interakci s ostatními jedinci. Navíc nabyté vědomosti a znalosti obohacují jedince v jakékoliv účasti na PA.

Přestože se PG začíná stávat standardem TV, je důležité vědět, zda veřejnost tomuto konceptu rozumí. Pro propagaci tohoto konceptu je důležité, aby učitelé TV byli samotnými vzory pohybově gramotných osob. Učitel TV má být důvěryhodným a spolehlivým zdrojem, který předává studentům důležité informace týkající se zdraví. Výsledky studií zabývající se úrovní PG učitelů TV však naznačují, že tito pedagogové prokazují nízkou úroveň PG. Učitelé s nízkou úrovní PG se stávají špatným vzorem pro studenty (Choi, Sum, Leung, & Ng, 2018). Výuka a povědomí o PG není však jen v kompetenci učitele TV. Pohybová gramotnost by se měla rozvíjet i pomoci rodinných příslušníků, trenérů či vrstevníků a tím formovat jejich celoživotní cestu (Corbin, 2016).

Tabulka 2. Schéma vytváření, rozlišování a udržování celoživotní pohybové gramotnosti (Čechovská & Dobrý, 2010, 3)

Stádia vytváření, rozlišování a udržování pohybové gramotnosti.					
Pohybový vývoj -podpora, povzbuzování, rozvíjení.	Rozvoj PG jako cíl TV		Udržení PG, dosažené zásluhou vlastní motivace, podílet se na vybraných PA jako součástí pohybově aktivního způsobu života.	PG je vytvoření, přispívá k další prospěšné PA jako součást individuálního způsobu života. Pokračuje udržování pohybové kompetence, vedoucí k podpoře a pochopení zdraví.	PA adekvátní věku. Zvyšování znalosti o měnících se kapacitách a zdraví ve stáří, důležitosti pohybově aktivního způsobu života.
	Základy PG: pohybová kompetence, poznatky, porozumění.	Základy PG vytvářené v kontextu mnoha pohybových aktivit. Vytváření příležitostí k PA, po vyučování.			
Předškolní věk	Základní škola	Střední škola	Po skončení školní docházky	Dospělost	Stáří
Druhé osoby ovlivňující dosahování a udržování pohybové gramotnosti.					
Rodiče, rodinní příslušníci, jiné osoby.		Učitelé, rodiče, rodina, kamarádi, koučové, zaměstnanci klubů, center a místních zařízení.		Kamarádi, rodina, kolegové v práci, lékaři, personál v klubech, ve fitness centrech, v zařízení pro volný čas.	Přátelé, rodina, personál v lékařských zařízeních, v centrech fitness a pro volný čas.
Kontexty, situace, prostředí, kde může být PG podporována, rozšiřována a udržována.					
Doma, okolí, bydliště, celodenní péče o děti, jesle, předškolní kluby.	Školní TV, mimoškolní příležitosti, sportovní kluby.			Školní TV, mimoškolní příležitosti, sportovní kluby	
	Doma, okolní bydliště, místní zařízení.			Doma, okolí bydliště, místní zařízení.	

V rámci konceptu PG je podstatné rozvíjet povědomí o pohybu jako takovém, ale je zapotřebí i znalost terminologie (postoje a polohy těla, pohyby končetin), názvosloví sportovních disciplín, znalost o významu pohybu a jeho zařazení do zdravého životního stylu, tělesné zdatnosti a benefitů pohybu pro mentální pohodu (Vašíčková, 2016).

2.1.7 Pohybová aktivita a její vliv na duševní zdraví

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje duševní zdraví jako „stav pohody, ve kterém si jedinec uvědomuje své vlastní schopnosti, dokáže se vyrovnat s běžným stresem, může pracovat produktivně a plodně, a je schopen přispět do společnosti“ (WHO, 2004).

Kromě zdravotních benefitů s sebou nese PA i další výhody v podobě snižování a odstraňování deprese a úzkostných stavů, vyvolávání duševní a tělesné pohody a příjemné nálady (Marcus & Forsyth, 2010). Mnoho studií zkoumající vliv PA na duševní zdraví uvádí významná zlepšení depresivních symptomů (Janssen & LeBlanc, 2010). Studie také potvrdily, že jakákoliv sportovní činnost přispívá ke spokojenosti, kladně ovlivňuje sebevědomí, které se považuje za velmi významný determinant motivace k dalšímu výkonu. Dále PA zvyšuje subjektivní pohodu adolescentů a přispívá tak k pozitivním emocím nebo zvýšené životní spokojenosti dospívajících (Pašková, Sližik, Blahutová, Górný, & Benedikt, 2019). Na depresi, úzkost a negativní stavy nálad u mladých lidí má vliv také vysoká kardiorespirační zdatnost (Ortega, Ruiz, Castilo, & Sjöström, 2008).

Rizikovou skupinou pro vznik deprese, negativních nálad, nízké sebeúcty nebo interpersonálních problémů jsou adolescenti s nadváhou či obezitou (Goldfield et al., 2010). V pubertě a následujícím dospívajícím období se udává, že je zvláště citlivým časem pro rozvoj obezity, a to jak z důvodu sexuálního zrání, tak díky snížení PA, které se u mnoha jednotlivců objevuje (Hills, Andresen, & Byrne, 2011). Uvádí se, že obezita a deprese představují sice dva odlišné stavy, ale velmi běžnými, které se objevují během dospívání. Dětská obezita může vyústit v negativní psychosociální prožívání, snížení kvality života, horší sebepojetí a potíže s chováním (Jelalian et al., 2019).

Nízká úroveň PA a sedavé chování s převládající dobou strávenou u obrazovek způsobuje jak negativní dopad na zdraví, tak negativní dopad na psychosociální prožívání a riziko zhoršení duševního zdraví, což může vést k depresi

(Piola et al., 2019; Vancampfort et al., 2019). Na českých středních školách zjišťujeme symptomy depresí až u 25 % adolescentů (Frömel et al., 2020).

Existují doporučení pro adolescenty s depresemi a jedním z nich je právě PA (Jelalian, et al., 2019). Předpokládá se, že složky zdravého životního stylu, což je zdravé a pravidelné stravování, PA, zvládnutí stresu, znalost a správné plnění těchto složek napomáhá snížit depresivní příznaky (Tajik, Latiff, Siew, Awang, & Adznam, 2020). Mnohé studie naznačují, že lehká PA není spojena s mentální pohodou (well-being). Vyšší souvislost s PA a pohodou byla prokázána v PA s vyšší intenzitou, avšak do doby 36 minut, poté převládá spíše negativní vliv (Costigan, Lubans, Lonsdale, Sanders, & del Pozo Cruz, 2019).

Cílem školních programů je zvýšení pohybové aktivity adolescentů zaměřující se na změnu každodenního života, která se týká zvýšení mimoškolní PA s cílem vytvoření aktivního životního stylu v dlouhodobém horizontu (Suchert, 2013).

2.1.8 Životní styl a pohybová aktivita

Dle Rychteckého a Tilingera (2018, 9) životní styl „zahrnuje celistvost norem, tělesného, sociálního i mentálního chování subjektu“. Aktivní životní styl se stává synonymem pro zdravý životní styl, jehož základ staví na pravidelné PA. Můžeme říci, že se jedná o blahodárný životní styl (Valjent, 2008). Školy jsou ideálním prostředím pro podporu aktivního životního stylu mladých lidí. Je to z důvodu povinné školní docházky, proto je ovlivňování PA mladých lidí snazší (Bonell et al., 2013). Účast na sportu, úroveň tělesné zdatnosti nebo motorická výkonnost jsou atributy, které se pojí s aktivním životním stylem (Rychtecký & Tilinger, 2018).

Protože životní styl má vliv na zdraví, je zapotřebí, aby již ve výchově dítěte byly upevňovány zdravé návyky v podobě pravidelné PA a také zdravé výživy (Machová & Kubátová, 2009). Řada doporučení a pokynů k účasti na PA, které byly zmíněny, mají především vést k vytváření aktivního životního stylu (Wójcicki & McAuley, 2014). Přesto se uvádí, že dospívající nedostávají dostatečná doporučení k podpoře aktivního životního stylu, a proto je větší prevalence zdravého životního stylu adolescentů závažným problémem (Tajik, Latiff, Siew, Awang, & Adznam, 2020). Pokud je PA provozována již v ranném věku a je přenášena do dospívání, můžeme předpokládat, že tito jedinci povedou aktivní životní styl v dospělosti (Hirvensalo & Lintunen, 2011).

Studie uvádí, že mnoho dospívajících je v tomto období ohroženo na zdraví. Adolescenti se podrobují riskantnímu chování, a to v podobě kouření, pití alkoholu nebo nebezpečného sexu (Coşkun, Güvenç, & Bebiş, 2019).

Pravidelná PA je nedílnou součástí aktivního životního stylu a na jejím utváření se podílí školní tělesná výchova, dále rodinné, školní i mimoškolní příležitosti, jak a kde PA nebo různé druhy sportu uskutečňovat (Rychtecký & Tilinger, 2017).

3 CÍLE PRÁCE

3.1 Hlavní cíl

Cílem práce je na základě týdenního monitoringu PA zjistit, zda studenti Střední pedagogické školy a střední zdravotnické školy (SPgŠ a SZŠ) v Krnově plní doporučení k PA.

3.2 Dílčí cíle

- Zjistit aktuální úroveň PA a plnění doporučení k PA z hlediska menší a větší emoční pohody dívek.
- Zjistit úroveň PA a plnění doporučení k PA dívek z hlediska organizované PA.
- Zjistit úroveň PA dívek během školních a víkendových dní podle dotazníku YAP.
- Zjistit úroveň sedavého chování dívek podle dotazníku YAP.
- Charakterizovat podle subjektivního hodnocení hodiny školní tělesné výchovy.
- Zjistit rozdíly v preferencích sportovních aktivit mezi dívkami ze SPgŠ a SZŠ Krnov.

3.3 Výzkumné otázky

1. Budou dívky s doporučením k PA plnit dosažení 11 000 kroků více jak dívky bez doporučení k PA?
2. Jsou rozdíly v plnění doporučení PA mezi dívkami s větší emoční pohodou a menší emoční pohodou?
3. Plní více doporučení k PA dívky, které se účastní organizovaného sportu než dívky, které se organizovaného sportu neúčastní?
4. Jaká je úroveň aktivity dívek ze SPgŠ a SZŠ během školních a víkendových dní?
5. Které sportovní aktivity dívky nejvíce preferují?
6. Jaké jsou názory dívek na doporučení k PA a na změny pohybového chování?

4 METODIKA

Výzkum byl realizován na Střední pedagogické a střední zdravotnické škole (SPgŠ a SZŠ) v Krnově. Před zahájením byla s tímto výzkumem obeznámena ředitelka školy, která s výzkumem souhlasila. Samotný výzkum se uskutečnil na podzim roku 2019.

Monitorování týdenní pohybové aktivity s využitím náramků Garmin, se zúčastnili respondenti třetích ročníků ve věku 17-18 let. Informovaný souhlas (Příloha 1) o provedení výzkumu podepsalo 46 respondentů či zákonných zástupců, pokud respondent nedosáhl plnoletosti. Tito respondenti navštěvují obor Lyceum a Předškolní a mimoškolní pedagogika.

Respondenti a příslušní pedagogové byli obeznámeni se změnou výuky. Výzkum byl zahájen v počítačové místnosti, kde byla respondentům vysvětlena podstata výzkumu a jeho podrobnosti k realizaci. Během hodiny byli respondenti zasvěceni do online systému Mezinárodní databáze INDARES. Do tohoto systému se respondenti zaregistrovali pod přiřazeným kódem k určité výzkumné třídě (Příloha 2). V tomto systému také vyplňovali dotazníky IPAQ, WHO-5, YAP, dotazník hodnocení hodiny TV a dotazník sportovních preferencí.

Po vyplnění dotazníků byly respondentům rozdány záznamy týdenní pohybové aktivity a fitness náramky Garmin Vivofit 1 k monitorování PA. Respondentům byla vysvětlena základní manipulace s náramky a postup při zapisování kroků do záznamového archu. Náhodně vybraná třída dostala doporučení k pohybové aktivitě (Příloha 3). V rámci tohoto doporučení byl předepsaný počet kroků, v určitých částech dne, které by měl respondent splnit. Účelem tohoto doporučení je usilovat o dosažení alespoň 11 000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní pohybové aktivity za den. Dále se zde objevilo doporučení o rozložení kroků či PA před, během a po škole. Druhá třída toto doporučení nedostala.

V souvislosti s dílčím cílem diplomové práce bylo do výzkumu zapojeno, v rámci možností, co nejvíce tříd. Učitelům informatiky byly vysvětleny instrukce a rozdány papíry s pokyny pro respondenty a s přiřazeným příslušným kódem. Učitelé dle pokynů respondenty zaregistrovali do systému INDARES. Každá třída se zaregistrovala do tohoto systému pod daným kódem, který náleží oboru, který respondenti studují. Respondenti zde vyplňovali výše zmíněné dotazníky.

Dohromady se do systému INDARES zaregistrovalo 209 respondentů z toho 17 chlapců a 192 dívek. Tito respondenti navštěvují téměř všechny ročníky na střední

pedagogické a střední zdravotnické škole. Vyskytlo se však několik nedostatků při vyplňování dotazníků, proto bylo 7 respondentů vyřazeno. Z důvodu značně nízkého zastoupení mužského pohlaví na SPgš a SZŠ Krnov, byli chlapci z obou výzkumných šetření vyřazeni.

4.1 Charakteristika výzkumného souboru

Prvním výzkumným souborem (Tabulka 3) v rámci hlavního cíle jsou dívky třetích ročníků ve věku 17-18 let. Dohromady se výzkumu zúčastnilo 46 respondentů. Tento výzkum je založen na základě monitoringu PA během týdne, kdy první skupina (Tabulka 3 – „Doporučení k PA“), respondenti oboru Lyceum, dostala doporučení k PA. Druhá skupina (Tabulka 3 – „Bez doporučení“), respondenti oboru Předškolní a mimoškolní pedagogika, žádné doporučení nedostala.

Tabulka 3. Charakteristika souboru na základě doporučení k pohybové aktivitě.

	Pohlaví	n	Věk		Hmotnost		Výška		BMI	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Doporučení k PA	Divky	24	17,58	0,50	61,91	9,39	169,08	5,64	21,67	3,26
Bez doporučení	Divky	22	17,45	0,58	60,13	8,53	163,59	6,60	22,45	2,82

Vysvětlivky: n = rozsah souboru (podmocnina); M = aritmetický průměr; SD = směrodatná odchylka; BMI = body mass index

Druhým výzkumným souborem (Tabulka 4) jsou dívky z celé školy, tudíž téměř ze všech ročníků. Tento soubor je rozdělen dle vyplněného dotazníku WHO-5 Index Emoční pohody. Kdy první skupinou jsou dívky, které se zařadily na základě výsledků dotazníku do skupiny s větší emoční pohodou a druhou skupinou jsou dívky, které jsou v menší emoční pohodě.

Tabulka 4. Charakteristika výzkumného souboru na základě mentální pohody

Míra emoční pohody	Pohlaví	<i>n</i>	Věk		Hmotnost		Výška		BMI	
			<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Větší emoční pohoda	Dívky	58	18,11	0,76	63,31	11,27	167,34	8,09	22,62	3,79
Menší emoční pohoda	Dívky	51	18,08	0,91	60,23	9,50	166,56	7,17	21,65	2,75

Vysvětlivky: *n* = rozsah souboru (podmocnina); *M* = aritmetický průměr; *SD* = směrodatná odchylka; BMI = body mass index

4.2 Výzkumné metody

4.2.1 Systém INDARES

Respondenti vyplňovali jednotlivé dotazníky v online systému Indares.com – International Database for Research and Educational Support. Tento systém slouží jako mezinárodní databáze, která je určena pro výzkum a vzdělávání v oblasti pohybové aktivity a aktivního životního stylu (Kudláček, 2015).

Od roku 2006 probíhá vývoj tohoto systému, a to na Institutu aktivního životního stylu Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci. Cílem systému je mimo jiné zvýšit povědomí o PA a zkvalitnit tak aktivní životní styl uživatelů, užívajících tento systém. INDARES se skládá z několika modulů, které se samostatně analyzují. Jde o aktivní transport, dotazníky, kroky, PA, tělesná zdatnost nebo tělesné parametry. Nalezneme zde také několik testových sestav jak pro dospělé, tak pro děti. Jsou to testové sestavy zdravotně a výkonnostně orientované. Systém je velmi dobře využitelný jak ve školní TV, tak v individuálním sebehodnocení. Aktuálně je systém přístupný v 7 jazykových variantách (INDARES, 2016).

Systém INDARES je zpřístupněný každému a nabízí různé skupiny, do kterých se nově zaregistrovaný člen může zařadit. V našem případě byl pro výzkumné účely vytvořen speciální kód, který respondenti zadali při registraci do systému. Kód byl vytvořen pro jednotlivé třídy, které se účastnily výzkumu.

4.2.2 WHO-5 Index emoční pohody

Světová zdravotnická organizace vytvořila tzv. index emoční pohody – WHO-5 (Příloha 4). Velmi stručný nástroj pro kontrolu konkrétních stavů emocionální vyrovnanosti nebo rozpoznání depresí. Tento index můžeme využít pro pacienty, zaměstnance nebo pro studenty.

WHO-5 index emoční pohody je krátký dotazník obsahující 5 pozitivně formulovaných položek týkajících se posledních dvou týdnů. Otázky se týkají dobré nálady, zda jsme byli klidní a uvolnění, jestli jsme byli efektivní a plní elánu, jestli jsme se po probuzení cítili svěže a odpočinuti a zda každodenní život byl naplněn věcmi, které nás zajímají. Odpovědět můžeme škálou: po celou dobu jsme byli v emoční pohodě nebo většinu doby, více než polovinu doby, méně než polovinu doby, občas a nikdy (Wu, 2014).

Na základě tohoto dotazníku jsme zjišťovali míru emoční pohody. Dohromady mohli respondenti dosáhnout 25 bodů. Na základě získaných výsledků se vytvořily dvě skupiny. Pokud respondenti získali více jak 13 a více bodů, zařadili se do první skupiny, tudíž do skupiny s větší mírou emoční pohody. Jestliže respondenti dosáhli méně jak 13 bodů, byli zařazeni do druhé skupiny, tedy do skupiny s menší emoční pohodou.

4.2.3 Dotazník ke školní pohybové aktivitě (Youth Activity Profile – YAP)

Tento dotazník (Příloha 5) je nástrojem o patnácti položkách navržených k zachycení fyzické aktivity a sedavého chování u mládeže. Tyto položky jsou rozděleny do tří sekcí: 1) aktivita ve škole, 2) mimoškolní aktivita a 3) sedavé chování.

Položky ohledně školy se týkají dopravy do a ze školy, činnost během tělesné výchovy, oběda a přestávek. Mimoškolní sekci zahrnuje činnost před školou, činnost bezprostředně po škole, činnost během večera a činnost o víkendu (sobota a neděle). Dále sedavý způsob chování, tedy čas strávený sledováním televize, hraním videoher, používání počítače nebo mobilního telefonu a také celková sedavá položka času. Tento dotazník mládež vyplňuje na základě sebehodnocení předchozích 7 dnů.

Pohybová aktivita (PA), která se v dotazníku uvádí, představuje střední a vysokou úroveň PA (moderate-to-vigorous physical activity – MPVA).

Studie ukazují, že dotazník YAP lze použít k přesnému odhadu aktivity na úrovni školního a mimoškolního prostředí. Může také poskytnout přesné odhady sedavého času ve zmíněném prostředí (Saint-Maurice & Welk, 2014).

4.2.4 Mezinárodní dotazník pohybové aktivity (International physical activity questionnaire – IPAQ-long)

Mezinárodní dotazník o fyzické aktivitě (IPAQ-LF, dále jen IPAQ) (Příloha 6) byl navržen tak, aby poskytoval dobře vyvinutý nástroj, který lze použít na mezinárodní úrovni pro odhad fyzické aktivity a lze jej aplikovat u různých populačních skupin. Dotazník je určený pro respondenty od 15 do 69 let (Hagströmer et al., 2008; Khaing Nang et al., 2011).

Existují dvě verze dotazníku IPAQ. Krátká verze, která obsahuje 3 položky, poskytuje informace o čase stráveném chůzí, pohybovou aktivitou při intenzivní a středně intenzivní činnosti a čas strávený sedavou činností. Dlouhá verze obsahuje 5 částí, ve kterých se vyskytují podrobné informace v oblasti povolání či studia, dopravy, domácnosti, trávení volného času či celkově zaznamenaná doba sezení za týden. Také zachycuje střední a intenzivní stupeň aktivity (Craig et al., 2003).

Respondent posuzuje vlastní pohybovou aktivitu za uplynulých 7 dní. To se týká krátké i dlouhé verze dotazníku. Jednotkou pro vyhodnocení dotazníku IPAQ je metabolický ekvivalent, tedy MET. Násobek klidového energetického výdeje: $1 \text{ MET} = 3,5 \text{ ml kyslíku/kg}^{-1}/\text{min}^{-1}$. Aktivita střední zátěže je určena 4 MET. Intenzivní pohybová aktivita (PA) má 6 MET. Chůze definuje hodnotu 3.3 MET (Kudláček, 2015). Následně se rozděluje populace do tří kategorií na základě úrovně pohybové aktivity:

- 1) Nízká kategorie – málo aktivní jedinci, kteří mají nízkou úroveň pohybové aktivity.
- 2) Střední kategorie – představují jedinci, kteří uskutečňují nejméně 30 minut středně zatěžující PA či alespoň 5x týdně chůze nebo kombinace chůze a intenzivní nebo středně intenzivní aktivity v 5 dnech dosahující 600 MET – minut/týdně nebo 3x týdně 20 minut intenzivní aktivity.
- 3) Vysoká kategorie – jedinci provozující PA na úrovni zdravého životního stylu. Podmínkou jsou alespoň 3x týdně intenzivní aktivity s minimální hodnotou 1500 MET – minut/týden nebo v sedmi dnech provozovat jakoukoli kombinaci chůze, středně intenzivní či intenzivní aktivity s hodnotou 3000 nebo více MET – minut/týden (Kudláček & Frömel, 2012).

Dlouhá verze dotazníku, kromě výše uvedených 5 částí, obsahuje také závěrečnou část, a to demografické otázky (pohlaví, věk, zaměstnání, vzdělávání, velikost bydliště) a doplňující údaje (tělesná výška, hmotnost, způsob bydlení, kuřáctví, způsob

života, materiální podmínky nebo organizovanost sportovní činnosti) (Kudláček & Frömel, 2012).

4.2.5 Dotazník sportovních preferencí

Dotazník (Příloha 7) představuje sportovní aktivity organizovaných a neorganizovaných forem. Díky němu zjišťujeme základní informace zapojení respondentů do těchto forem. Nalezneme v něm osm oblastí:

- individuální sporty - např. plavání, atletika, badminton aj.,
- týmové sporty - např. ragby, volejbal fotbal aj.,
- kondiční aktivity - např. jóga, běh, posilovací cvičení aj.,
- sportovní aktivity ve vodě - např. zdravotní plavání, skoky do vody, plavání s ploutvemi aj.,
- bojová umění – např. karate, judo, box aj.,
- rytmické a taneční aktivity – např. moderní tance, latinsko-americké tance, orientální tance aj.,
- sportovní aktivity – souhrnně tj. předešlých 7 sportovních oblastí (Neuls & Frömel, 2016).

Respondenti si mohou v dotazníku vybrat pět aktivit, které nejvíce preferují. Pokud však respondent nepreferuje žádnou ze sportovních aktivit, nemusí uvést žádnou aktivitu. Dotazník se skládá z devíti kroků, které musí vyplnit, a to takovým způsobem, že seřazují uvedené sporty dle oblíbenosti, tedy od jedné do pěti (Frömel et al., 2017).

Tento sestavený software pracuje s frekvenčními a pořadovými charakteristikami. Výsledky předkládá ve formě pořadí preferovaných sportovních aktivit, somatické charakteristiky sledovaného souboru a souhrnný přehled o účasti v organizovaných formách sportovních aktivit (Kudláček, 2015).

4.2.6 Hodnocení hodiny tělesné výchovy

Hodnocení poslední hodiny tělesné výchovy (TV) bylo uskutečněno pomocí výše uvedeného standardizovaného dotazníku (Příloha 8). Odpovídá se na otázky uzavřenými odpověďmi (ANO/NE). Otázky se týkají organizace, řízení a průběhu hodiny TV. Dotazník se skládá z 24 otázek rozdělených do šesti dimenzí: emoční, kreativní, sociální, vzdělávací, vztahové a zdravotní. Další částí je role žáka (Frömel et al., 2014).

Dotazník byl vyhodnocen speciálně navrženým softwarem, který zpracoval data z dotazníku. Pro prezentaci výsledků bylo použito procentuální zastoupení pozitivních odpovědí v každé dimenzi dotazníku (Frömel et al., 2014).

4.3 Statistické zpracování dat

Data z dotazníků jsme získali pomocí systému INDARES. Statistické zpracování se uskutečnilo v programu Statistica verze 13. Byly zde provedeny základní statistické charakteristiky. Pro zjištění signifikantních rozdílů mezi proměnnými byl využit neparametrický test – Mann Whitney test. Pro zjištění rozdílů v PA dle úrovně emoční pohody byl použit neparametrický test Kruskal-Wallis ANOVA.

Byl také dopočítán „effect size“ za použití koeficientu η^2 kdy hodnoty znamenaly: $\eta^2 \in <0,01-0,06$) malý efekt, $\eta^2 \in <0,06-0,14$) střední efekt a $\eta^2 \geq 0,14$ velký efekt. Hladina statistické významnosti vytyčena hodnotou $p < 0,05$.

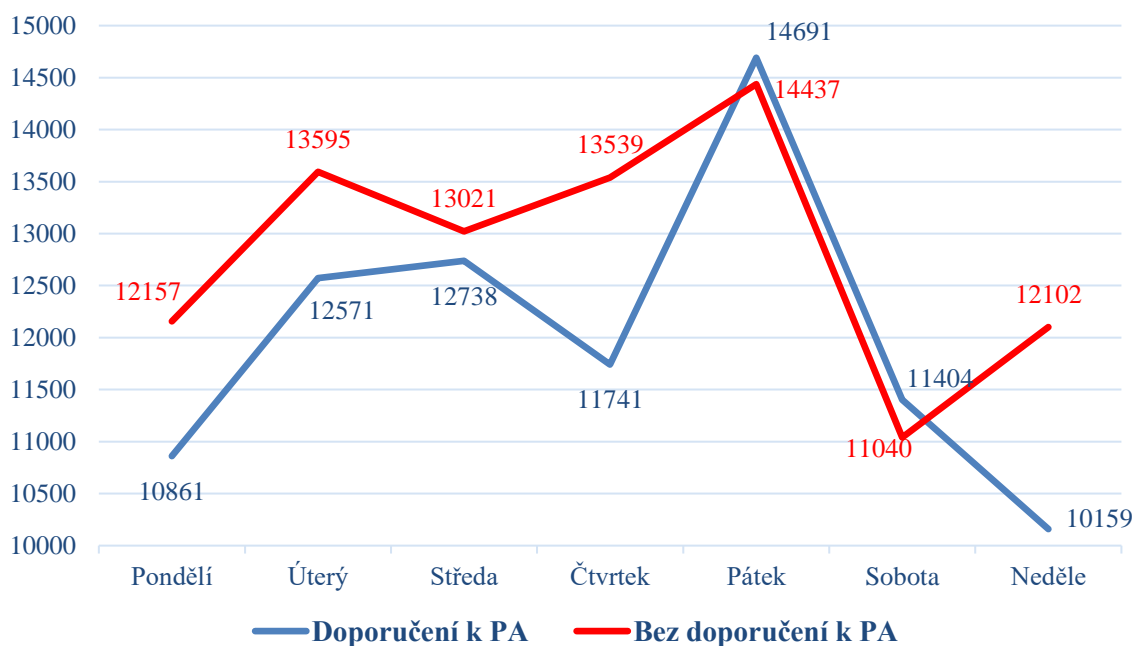
5 VÝSLEDKY

5.1 Úroveň pohybové aktivity z hlediska doporučení

5.1.1 Výsledky z monitorování pohybové aktivity ve školních a víkendových dnech

Očekávali jsme, že první skupina (s doporučením k PA) bude plnit doporučení každý den, tedy že tato skupina dosáhne každý den v průměru 11 000 kroků. Toto očekávání se však nepotvrdilo. Skupina s doporučením dokonce dva dny v týdnu toto doporučení nesplnila (Obrázek 6), a to v pondělí (10 861 kroků) a neděli (10 159 kroků). Druhá skupina, která nedostala žádné doporučení k PA, plnila denní doporučení každý den. Rozdíly mezi skupinami však nebyly statisticky významné ($\chi^2 = 2,22$; $p = 0,136$; $\eta^2 = 0,049$) (Tabulka 5).

Během týdne dosáhly obě skupiny nejnižšího počtu kroků v pondělí, kdy první skupina (s doporučením) dosáhla 10 851 kroků a druhá skupina (bez doporučení) dosáhla 12 157 kroků. Obě skupiny získaly nejvíce kroků v pátek. V tomto případě měla první skupina jen nepatrně více kroků (14 691) než skupina druhá (14 437). V případě víkendových dní, lepších výsledků docílila skupina druhá, která v obou dnech měla přes 11 000 kroků. První skupina o víkendu splnila doporučení pouze v sobotu, v neděli nedosáhla ani 11 000 kroků.



Obrázek 6. Průměrný počet kroků týdenního monitoringu z hlediska doporučení k PA (doporučení k PA – $n=23$; bez doporučení k PA $n=22$)

Během školních dní se ve velké většině dařilo obou skupinám dosáhnout doporučení k PA (Tabulka 5). Druhá skupina (bez doporučení) je na tom o něco lépe, než skupina první (s doporučením). Kritičtější den pro plnění doporučení k PA bylo pondělí, kdy v první skupině splnilo doporučení 48 % a v druhé skupině 59 % respondentů. Pro první skupinu byl nejúspěšnějším školním dnem v plnění doporučení k PA středa, kdy bylo dosaženo 78 %. Druhá skupina byla nejvíce úspěšná v pátek, kdy dosáhla 82 % v plnění doporučení k PA. Ve školních dnech však nebyly nezaznamenány statisticky signifikantní rozdíly mezi těmito skupinami.

Tabulka 5. Úroveň plnění PA během školních dní z hlediska doporučení k PA

Skupiny	<i>n</i>	Školní dny		Plní doporučení k PA	Neplní doporučení k PA	χ^2	<i>p</i>	η^2
		<i>M</i>	<i>SD</i>					
Doporučení k PA	23	12520	2521	74 %	26 %	2,222	0,136	0,0494
Bez doporučení k PA	22	13350	2138	91 %	9 %			

Vysvětlivky: *M* = aritmetický průměr; *SD* = směrodatná odchylka; χ^2 = chí-kvadrát; *p* – hladina významnosti; η^2 = koeficient „effect size“

Víkendové dny jsou v plnění doporučení k PA v obou skupinách slabší než ve dnech školních. Toto tvrzení objasňuje Tabulka 6. Druhá skupina (bez doporučení), je na tom lépe než skupina první, přestože tato skupina žádné doporučení k PA neobdržela. První skupina lépe obstála v plnění doporučení v neděli (52 %). Ve druhé skupině plní doporučení přesná polovina respondentů, a to jak v sobotu, tak v neděli. Opět diference v plnění doporučení k PA ve víkendových dnech mezi skupinami nebyly statisticky signifikantní.

Tabulka 6. Úrovně plnění doporučení k PA ve víkendových dnech z hlediska doporučení k PA

Skupiny	n	Víkendové dny		Plní	Neplní	χ^2	p	η^2
		M	SD	doporučení	doporučení			
				k PA	k PA			
Doporučení k PA	23	10782	5417	48 %	52 %	0,203	0,652	0,0045
Bez doporučení k PA	22	11571	5144	55 %	45 %			

Vysvětlivky: M = aritmetický průměr; SD = směrodatná odchylka; χ^2 = chí-kvadrát; p – hladina významnosti; η^2 = koeficient „effect size“

Pokud jde o plnění doporučení k PA během celého týdne, splnilo doporučení PA celkem 77 % dívek z druhé skupiny. O něco hůře na tom byla skupina první. Náš předpoklad, že skupina první (s doporučením k PA) bude v plnění doporučení lepší, se nám nepotvrdil. Celkem 57 % dívek z této skupiny plní doporučení k PA. Je to značný rozdíl oproti skupině druhé, avšak není statisticky signifikantní.

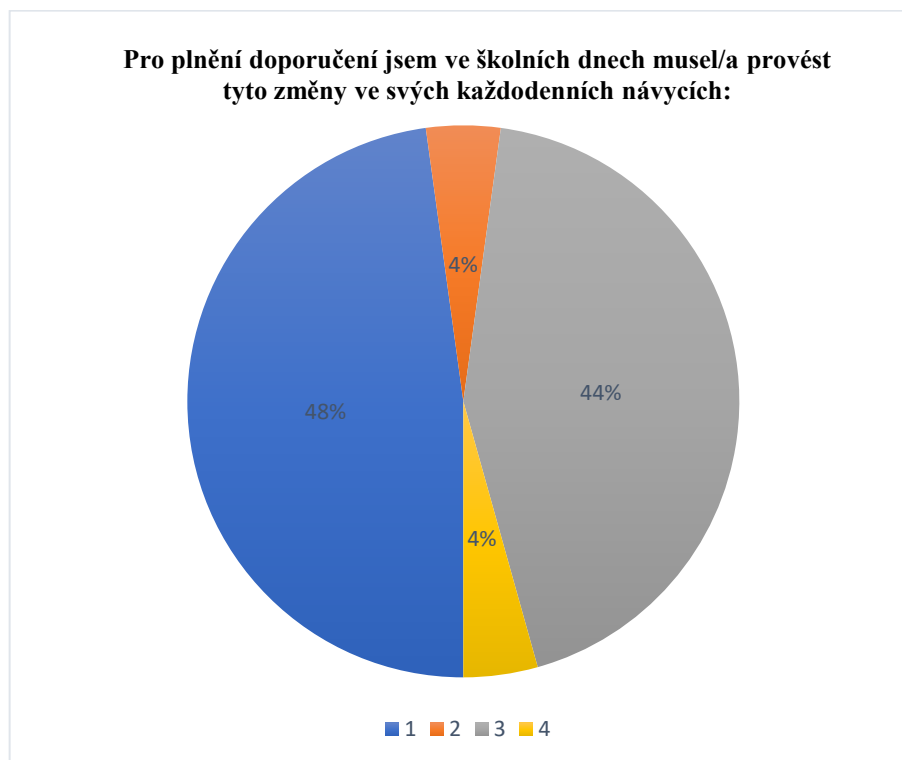
5.2 Výsledky ohledně úprav denních návyků s ohledem na doporučení k pohybové aktivitě

Respondenti měli za úkol vyplnit krátký dotazník o třech otázkách. Otázky se týkaly týdenního úsilí, kdy se denně snažili dosáhnout 11 000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní pohybové aktivity (PA). Dotazník vyplnilo celkem 24 dívek. Každá odpověď, u všech tří odpovědí, byla zařazena do čtyř oblastí.

První – modrá oblast značí, že respondent udělal v rámci výzkumu pozitivní změny, tedy udělal vše pro to, aby splnil denních 11 000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní PA. Druhá – oranžová oblast pojednává o negativní odpovědi, tedy respondent odmítá jakýmkoliv způsobem dělat něco navíc a v podstatě ho dosažení denního doporučení nezajímá. Třetí – šedá oblast představuje ty respondenty, kteří nemuseli dělat žádné změny, protože běžně dosahují denního doporučení. Poslední, čtvrtá – žlutá oblast poukazuje na respondenty, kteří v otázce neodpověděli.

Otázka první (Obrázek 7) - respondenti nejvíce odpovídali v první oblasti (48 %). Znamená to, že pozitivně změnili své chování tak, aby splnili denní doporučení. Jeden z respondentů uvedl: „Vystoupila jsem o zastávku dřív, když jsem jela do školy. Nechodila jsem kratší cestou, jakou chodívám vždycky“. Hned poté nejvíce respondenti odpovídali

v druhé oblasti (44 %), kdy nemuseli provádět žádné změny ve svých běžných dnech. Dle odpovědi respondenta: „*Změn nebylo třeba, pro toto doporučení jsem byl aktivní dost*“. Na poslední dvě oblasti respondenti odpověděli ve stejném počtu, tedy 4 % pro toto doporučení nechtěli udělat nic navíc a 4 % na otázku neodpověděli.

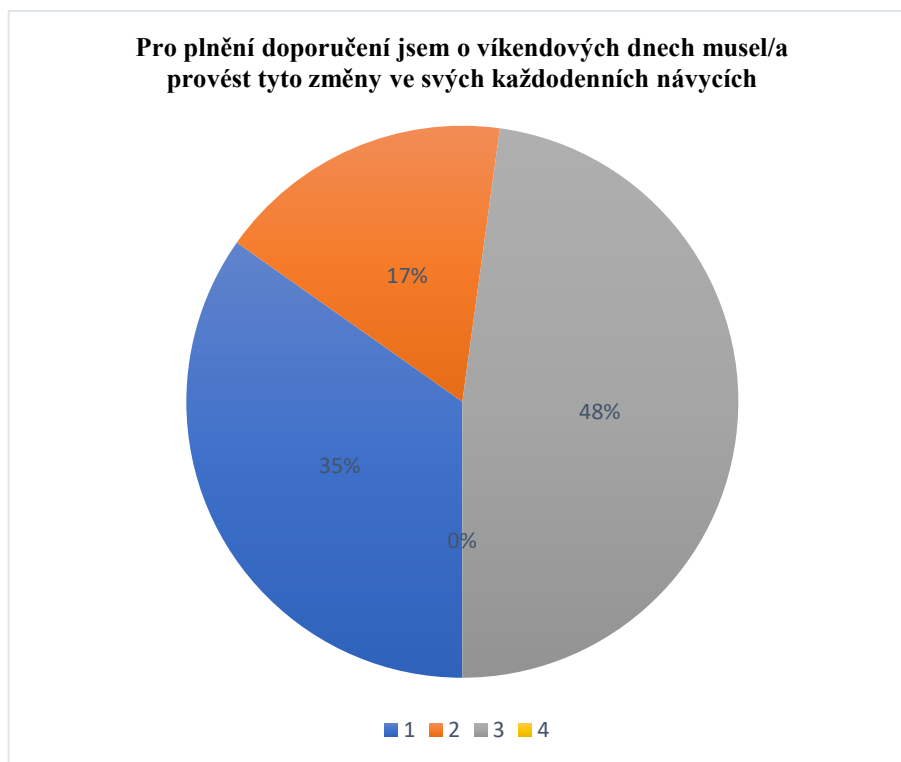


Obrázek 7. Pro plnění doporučení jsem ve školních dnech musel/a provést tyto změny ve svých každodenních návycích

Vysvětlivky: 1 – provedení pozitivních změn pro splnění doporučení; 2 – respondent odmítá dělat jakékoliv změny, aby dosáhl doporučení; 3 – respondenti, kteří nemusí dělat žádné změny, protože běžně dosahují doporučení; 4 – respondenti neodpověděli

Na druhou otázku (Obrázek 8) odpověděla většina respondentů v oblasti třetí (48 %), tedy žádné změny ohledně doporučení nenastaly, jelikož běžně o víkendu respondenti dosahují denního doporučení. Příkladem odpovědi je: „*Neměla jsem problém. O víkendu mám více pohybových aktivit než přes týden.*“ nebo „*Žádné změny jsem neprováděla. Snažím se mít dostatek pohybu celý rok.*“. Další odpovědi s četnějším zastoupením byly v oblasti první (35 %), například: „*O víkendu jsem se snažila o co nejvíce pohybových aktivit. Hodinky mi k tomu pomohly.*“. Nejméně odpovědí (17 %) bylo v oblasti druhé. Tito respondenti o víkendu neudělali

nic pro to, aby navýšili svou pohybovou aktivitu během víkendu. Viz odpověď jednoho respondenta: „*O víkendu potřebuji odpočívat, takže toho většinou moc nenachodím – jen když jsem někde mimo domov s přáteli. Myslím, že bych mohla začít chodit na delší procházky, abych denní minimum naplnila.*“. V této otázce odpověděli všichni respondenti, z tohoto důvodu čtvrtá oblast není procentuálně zastoupena.

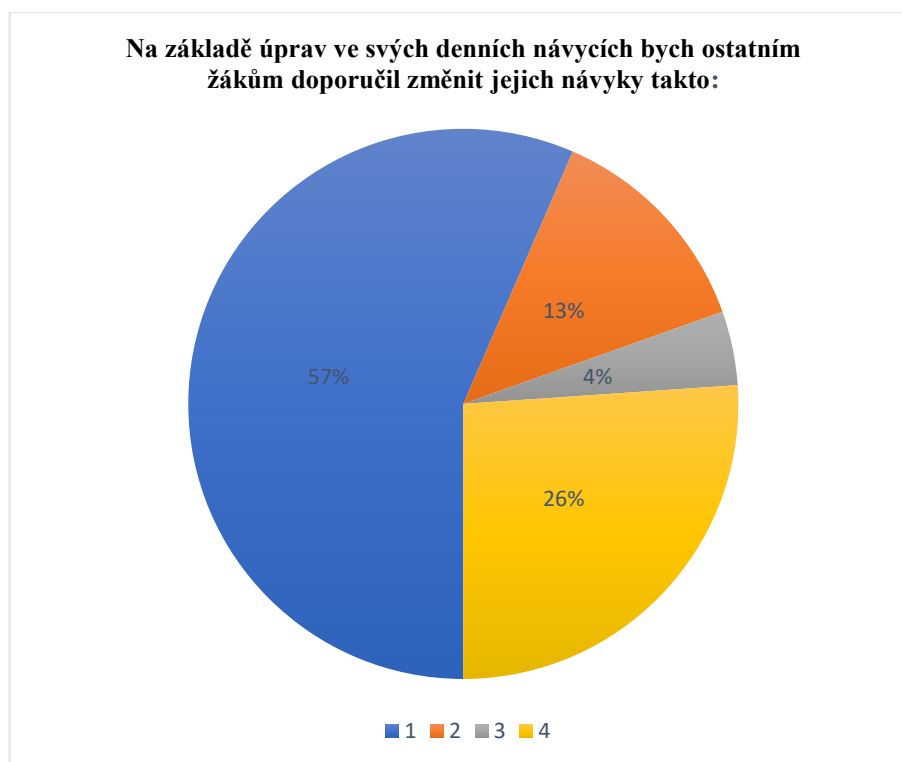


Obrázek 8. Pro plnění doporučení jsem o víkendových dnech musel/a provést tyto změny ve svých každodenních návycích

Vysvětlivky: 1 – provedení pozitivních změn pro splnění doporučení; 2 – respondent odmítá dělat jakékoliv změny, aby dosáhl doporučení; 3 – respondenti, kteří nemusí dělat žádné změny, protože běžně dosahují doporučení; 4 – respondenti neodpověděli

V poslední, třetí otázce (Obrázek 9) většina respondentů odpovídala v oblasti první (57 %), tedy pozitivní doporučení ostatním respondentům. Pro ukázkou byly uvedeny konkrétní příklady z dotazníků: „*Být alespoň 5x týdně aktivní (cvičení, chůze běh, libovolný sport) – nejlépe každý den. Využívat více nohy, a ne dopravní prostředky.*“, „*Snažit se omezit čas na telefonu a více se hýbat. Pokud možno, chodit do školy pěšky.*“ nebo „*Najít si něco, nějakou aktivitu, která je bude bavit a zároveň naplňovat a nebude jim dělat každodenní problém se do ní dokopat.*“. Bohužel značná část respondentů na tuto otázku neodpověděla, a to celkem 26 %. Našli se i takoví (13 %),

kteří by nedoporučili změny v každodenních návycích, aby naplnili denní doporučení. Například v odpovědi: „*Ať si každý dělá, co chce, jejich život, jejich věc a volba.*“. V oblasti třetí, kde žádné změny ohledně doporučení nenastaly, odpovědělo nejméně respondentů (4 %).



Obrázek 9. Na základě úprav ve svých denních návycích bych ostatním respondentům doporučil změnit jejich návyky takto

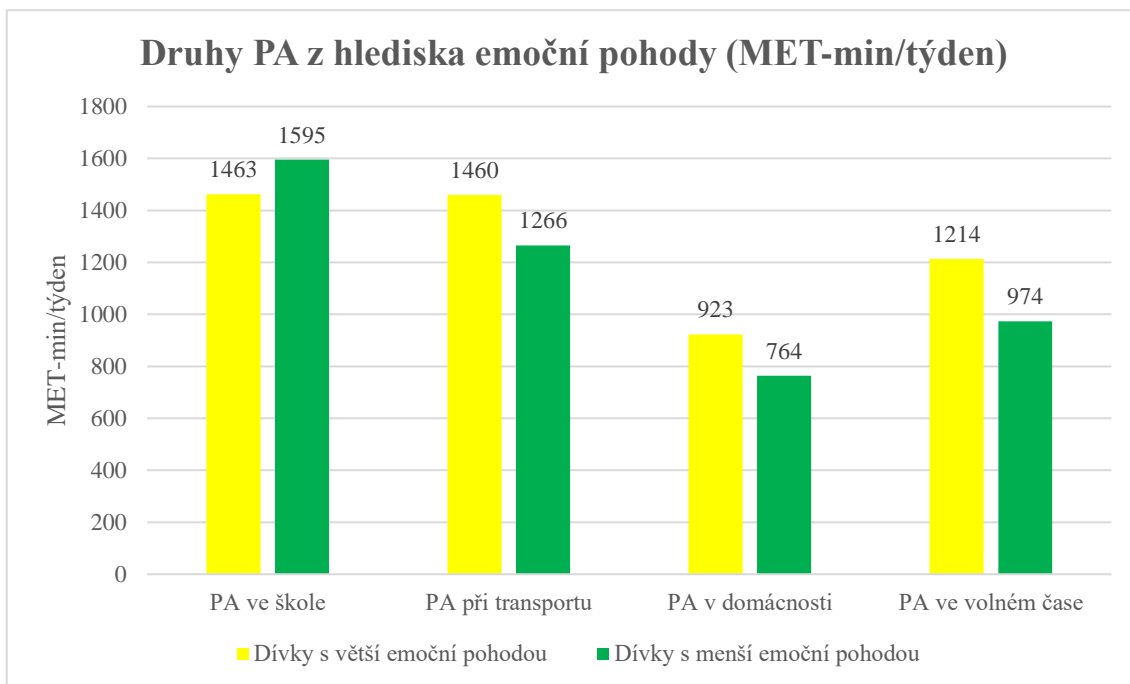
Vysvětlivky: 1 – provedení pozitivních změn pro splnění doporučení; 2 – respondent odmítá dělat jakékoliv změny, aby dosáhl doporučení; 3 – respondenti, kteří nemusí dělat žádné změny, protože běžně dosahují doporučení; 4 – respondenti neodpověděli

5.3 Úroveň pohybové aktivity z hlediska emoční pohody

5.3.1 Výsledky dotazníku IPAQ

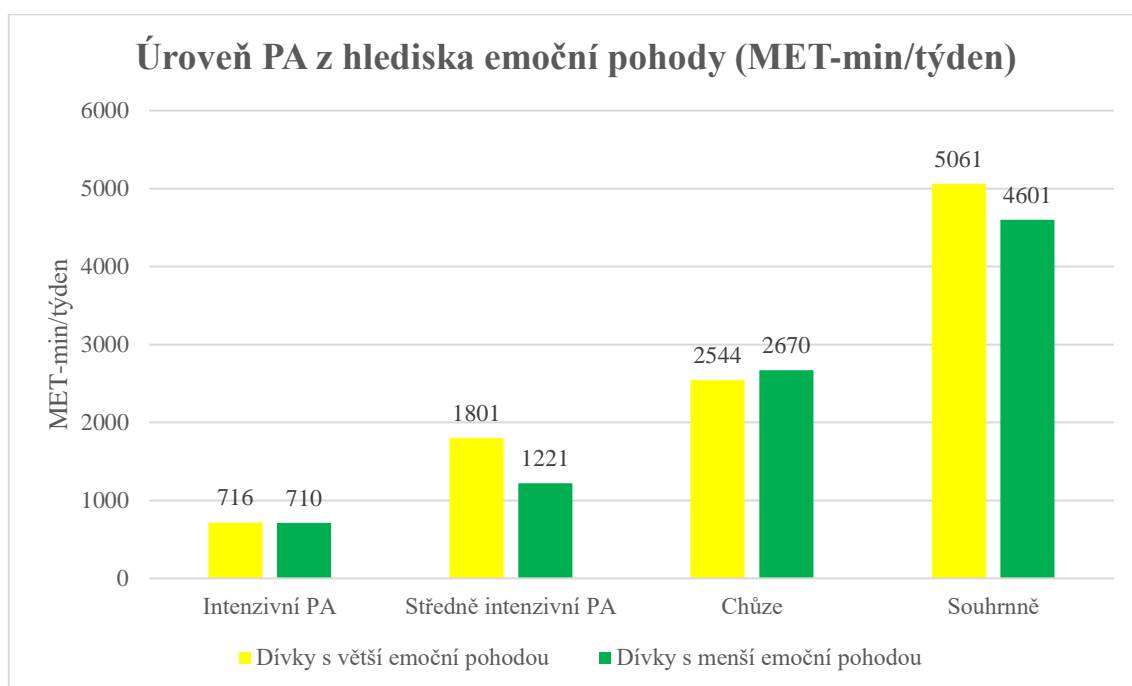
V dotazníku IPAQ byla sledována úroveň PA ve čtyřech oblastech (Obrázek 10), a to v souvislosti s emoční pohodou. Bylo zjištěno, že dívky, které jsou v menší emoční pohodě (n=51) vykazují nižší aktivitu v oblasti při transportu, v domácnosti a ve volném čase. Větší PA však byla prokázána ve škole a to 1595 MET-min, což poukazuje na největší dosažené hodnoty v uvedených čtyřech oblastech. Tyto dívky dosáhly nejmenších hodnot v oblasti domácnosti, což je 974 MET-min. Dívky s větší emoční

pohodou (n=58) vykazují nejvyšší výsledky PA ve škole – 1463 MET-min. Výsledek však poukazuje na skutečnost, že dosažený výsledek PA ve škole u dívek s větší emoční pohodou je přesto menší než u dívek s menší emoční pohodou, který činí 1595 MET-min. Dívky s větší emoční pohodou mají nejnižší PA v domácnosti (923 MET-min), stejně jako dívky s menší emoční pohodou. Zjištěné informace nejsou statisticky signifikantní.



Obrázek 10. Druhy PA z hlediska emoční pohody (MET-min/týden)

Dalšími sledovanými parametry byla úroveň PA z hlediska velikosti intenzity, která je v dotazníku zmíněna jako vysoká intenzita a střední intenzita. Kdy dívky s menší emoční pohodou prokázaly jen mírně nižší intenzivní PA (710 MET-min) než dívky s větší emoční pohodou (Obrázek 11). Větší rozdíl byl zaznamenán u PA střední intenzity, kdy u dívek s menší emoční pohodou byl výsledek 1221 MET-min a u dívek s větší emoční pohodou byl výsledek 1801 MET-min. Velmi zajímavý ukazatel je v oblasti chůze, kdy dívky s menší emoční pohodou dosahovaly nejvyšších hodnot a také vyšších než u dívek s větší emoční pohodou, tento výsledek činí 2670 MET-min. Souhrnný výsledek PA činil u dívek s menší emoční pohodou 4601 MET-min. Dívky s větší emoční pohodou měly nejmenší hodnoty, stejně jako dívky s menší emoční pohodou, v intenzivní PA (716 MET-min). V dalších oblastech prokázaly větší hodnoty než dívky s menší emoční pohodou. Souhrnně dosáhly dívky s větší emoční pohodou hodnoty 5061 MET-min (Obrázek 11).



Obrázek 11. Úroveň jednotlivých druhů PA z hlediska emoční pohody (MET-min/týden)

V úrovni týdenní PA jsme nezaznamenali signifikantní rozdíly mezi dívkami s menší emoční pohodou a dívkami s větší emoční pohodou (Tabulka 7).

Tabulka 7. Úroveň PA z hlediska emoční pohody

Objem v typech PA (MET – min/týden)	Dívky – větší emoční pohoda		Dívky – menší emoční pohoda		<i>U</i>	<i>p</i>	η^2
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
	Ve škole	1463,72	2216,42	1595,84			
Při transportu	1460,43	1650,44	1266,76	1251,52	0,468	0,639	0,002
V domácnosti	923,53	1283,71	764,31	964,17	0,213	0,831	0,000
Ve volném čase	1214,28	1396,65	974,93	1177,29	0,945	0,344	0,008
Intenzivní PA	716,37	1391,06	710,00	1295,82	0,227	0,820	0,000
Středně intenzivní PA	1801,46	2328,59	1221,76	1270,89	0,261	0,793	0,001
Chůze	2544,12	2494,28	2670,08	2059,77	0,717	0,473	0,005
Souhrnně	5061,97	4498,33	4601,85	3396,67	0,055	0,956	0,000

Vysvětlivky: *M* = aritmetický průměr; *SD* = směrodatná odchylka; *U* = Mann-Whitney test; *p* – hladina významnosti; η^2 = koeficient „effect size“

Dále jsme zjišťovali, zda výzkumný soubor plní obecná doporučení pro dosažení minimální PA za týden (Tabulka 8). Oba výzkumné soubory ve všech kategoriích, kromě kategorie chůze, plní viditelná menšina. V chůzi se výsledek relativně zlepšil. Dívky s menší emoční pohodou dosahují v chůzi (5x30 min) 69 % a dívky s větší emoční pohodou 62 %. Velmi slabé výsledky se vyhodnotily u obou výzkumných souborů (12 %) a to v kategorii pro souhrnnou PA 60 min 5x týdně s intenzivní PA (VPA) 3x 20 minut. Nejnižší výsledek v plnění PA však dosáhly dívky s menší emoční pohodou u středně intenzivní PA 5x 30 minut, který činil 10 %.

Také v plnění doporučení podle dotazníku IPAQ jsme nezjistili statisticky signifikantní rozdíly (Tabulka 8).

Tabulka 8. Míra plnění doporučení PA z hlediska emoční pohody

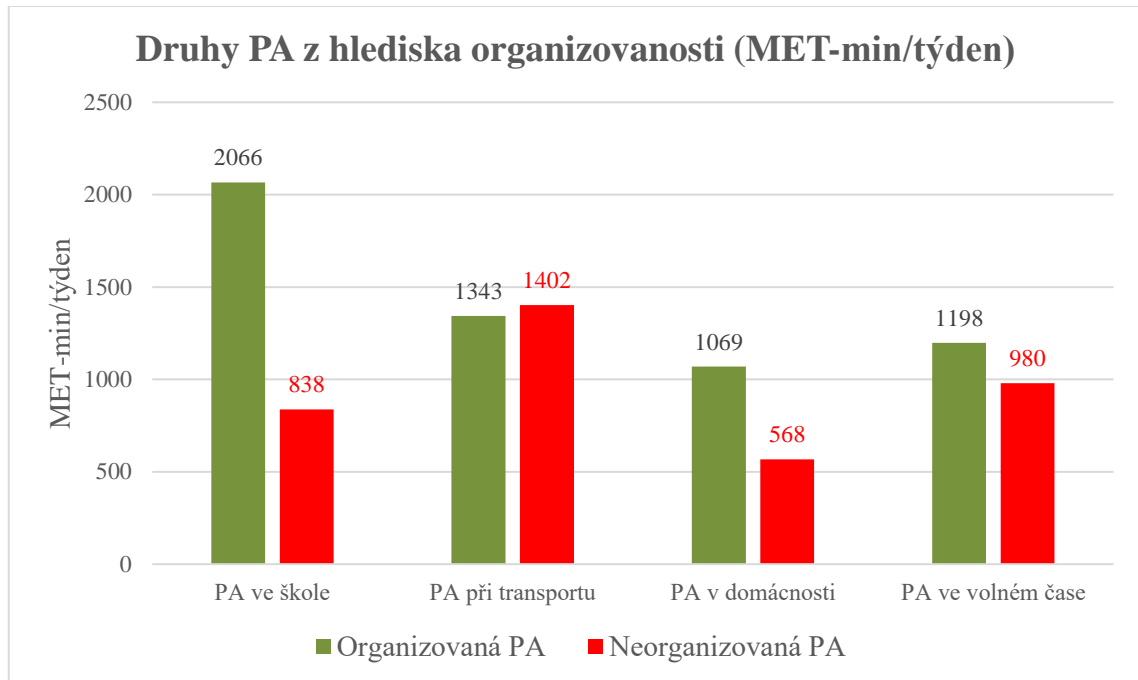
Doporučení pro PA		Dívky s menší emoční		Dívky s větší emoční		χ^2	<i>p</i>
		pohodou (<i>n</i> =51)		pohodou (<i>n</i> =58)			
Intenzivní PA 3x20	Plní	11	22 %	10	17 %	0,32	0,567
	Neplní	40	78 %	48	83 %		
Středně intenzivní PA 5x30	Plní	5	10 %	13	22 %	3,12	0,076
	Neplní	46	90 %	45	78 %		
Chůze 5x30	Plní	35	69 %	36	62 %	0,51	0,473
	Neplní	16	31 %	22	38 %		
PA 7x60	Plní	19	37 %	20	34 %	0,09	0,763
	Neplní	32	63 %	38	66 %		
PA 5x60	Plní	29	57 %	27	47 %	1,15	0,282
	Neplní	22	43 %	31	53 %		
5x60 + 3x20	Plní	6	12 %	7	12 %	0,00	0,961
	Neplní	45	88 %	51	88 %		

Vysvětlivky: 3x20 = 3x týdně min. 20 min; 5x30 = 5x týdně min. 30 min; 7x60 = denně min. 60 min; 5x60 = 5x týdně min. 60 minut; 5x60 + 3x20 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 min a zároveň intenzivní PA 3x týdně min. 20 min.; χ^2 = chí-kvadrát; *p* = hladina významnosti

5.3.2 Pohybová aktivita z hlediska organizovanosti

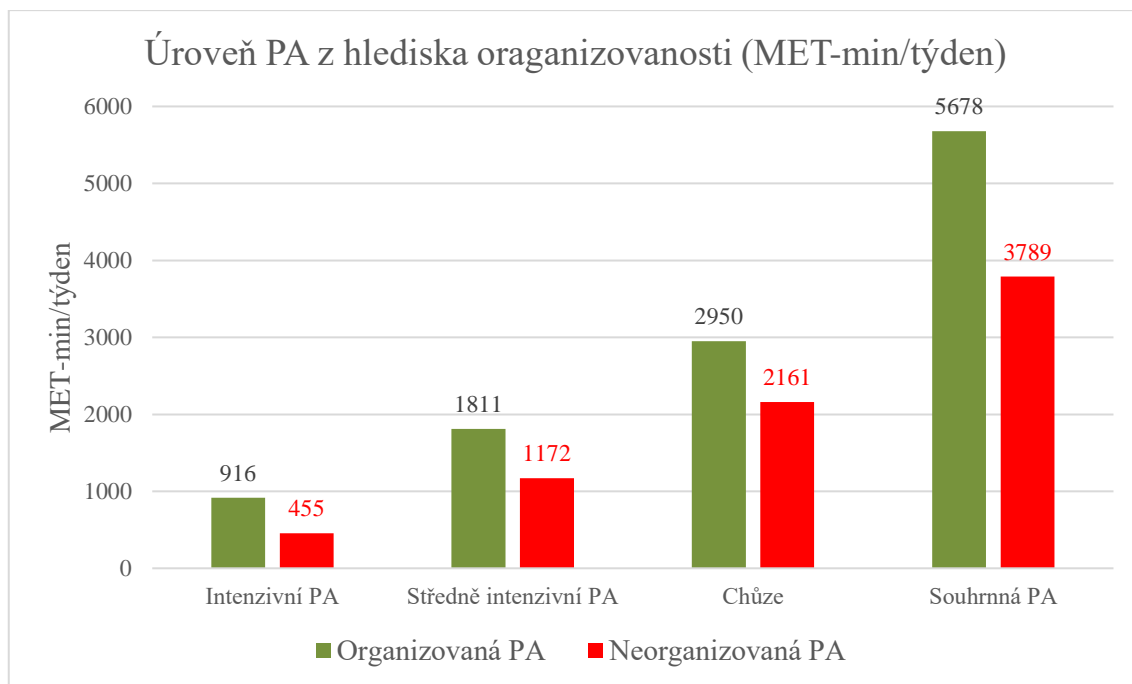
Dalšími zkoumanými parametry bylo zjistit míru organizovanosti v jednotlivých segmentech PA (Obrázek 12). Bylo zjištěno, že 61 respondentů má v určitých částech organizovanou PA. 48 respondentů ve svých odpovědích uvedlo, že nemá žádnou

organizovanou PA ve zmiňovaných segmentech. Signifikantní rozdíl můžeme vidět v PA ve škole (Tabulka 9), kdy dívky uvedly, že mají organizovanou PA ve škole a hodnota MET-min je 2066. Tento výsledek je velmi zajímavým ukazatelem.



Obrázek 12. Rozdíly v typech PA z hlediska organizovanosti (MET-min/týden)

V úrovni PA, co se týče úrovně intenzity zatížení s ohledem na organizovanost, byly zaznamenány statisticky signifikantní rozdíly (Tabulka 9). Konkrétně ve středně intenzivní PA (MVPA), kdy dívky zapojené do organizované PA dosáhly 1811 MET-min, zatímco dívky nezapojené do organizované PA 1172 MET-min (Obrázek 13). Významnější rozdíl však zaznamenáme v souhrnné PA, kdy dívky zapojené do organizované PA dosáhly výsledku 5678 MET-min a neorganizované 3789 MET-min.



Obrázek 13. Rozdíly v intenzitě PA z hlediska organizovanosti (MET-min/týden)

Tabulka 9. Druhy PA a úroveň PA z hlediska organizovanosti

Objem PA (MET-min/týden)	Organizovaná PA (n=61)		Neorganizovaná PA (n=48)		U	p	η^2
	M	SD	M	SD			
	Ve škole	2066,03	2360,26	838,66			
Při transportu	1343,73	1316,99	1402,96	1665,90	0,095	0,924	0,000
V domácnosti	1069,95	1300,52	568,28	836,12	1,745	0,080	0,028
Ve volném čase	1198,46	1329,79	980,07	1260,39	0,895	0,370	0,007
Intenzivní PA	916,22	1478,73	455,62	1104,72	1,339	0,180	0,015
Středně intenzivní PA	1811,43	1962,27	1172,86	1827,49	2,409	0,016	0,053
Chůze	2950,52	2423,36	2161,50	2053,02	1,639	0,101	0,025
Souhrnná PA	5678,18	4171,04	3789,99	3562,16	2,771	0,005	0,071

Vysvětlivky: M = aritmetický průměr; SD = směrodatná odchylka; U = Mann-Whitney test; p – hladina významnosti; η^2 = koeficient „effect size“

Nejvíce respondentů z obou skupin plní doporučení k PA v chůzi (5x30 min), a to organizovaní v PA 69 % a neorganizovaní v PA 60 %. Respondenti z obou skupin plní nejméně doporučení k PA v oblasti souhrnné, tedy 5x60 min MVPA a současně

3x20 min VPA. Ve skupině organizovaných v PA plní doporučení 84 % respondentů a ve skupině neorganizovaných 94 % respondentů.

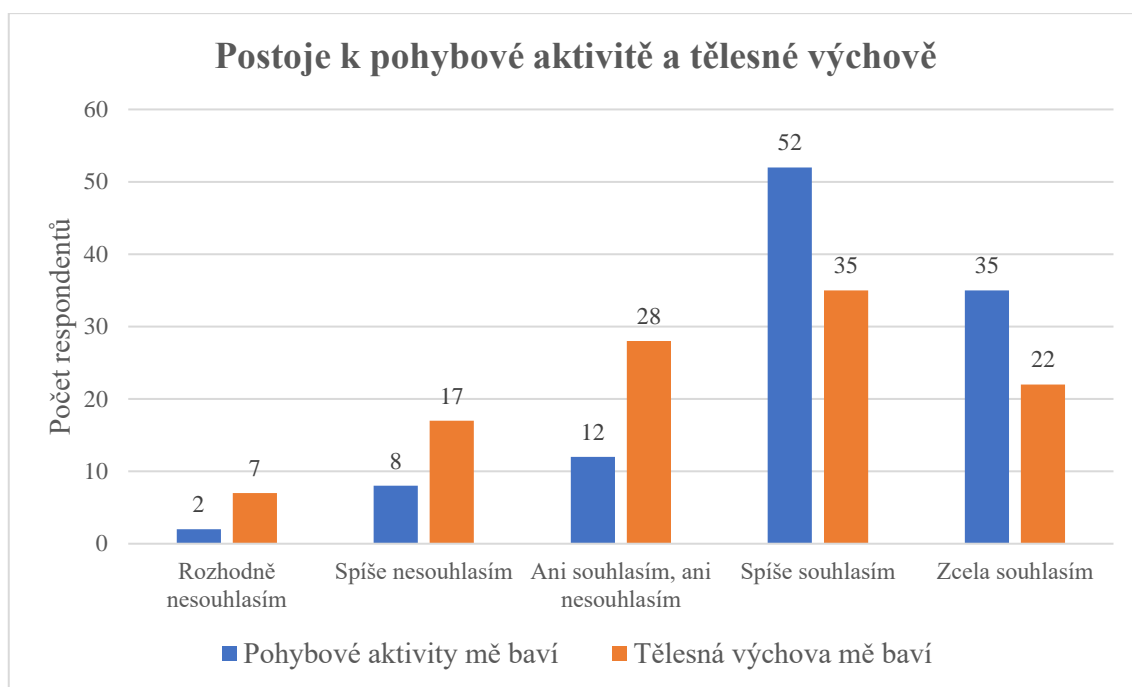
Tabulka 10. Míra plnění doporučení PA z hlediska organizovanosti

Doporučení pro PA		Organizované PA (n=61)		Neorganizované PA (n=48)	
Intenzivní PA 3x20	Plní	14	23 %	7	15 %
	Neplní	47	77 %	41	85 %
Středně intenzivní PA 5x30	Plní	13	21 %	5	10 %
	Neplní	48	79 %	43	90 %
Chůze 5x30	Plní	42	69 %	29	60 %
	Neplní	19	31 %	19	40 %
PA 5x60	Plní	36	59 %	20	42 %
	Neplní	25	41 %	28	58 %
5x60 + 3x20	Plní	10	16 %	3	6 %
	Neplní	51	84 %	45	94 %

Vysvětlivky: 3x20 = 3x týdně min. 20 min; 5x30 = 5x týdně min. 30 min; 5x60 = 5x týdně min. 60 minut; 5x60 + 3x20 = souhrnná PA 5x týdně min. 60 min a zároveň intenzivní PA 3x týdně min. 20 min

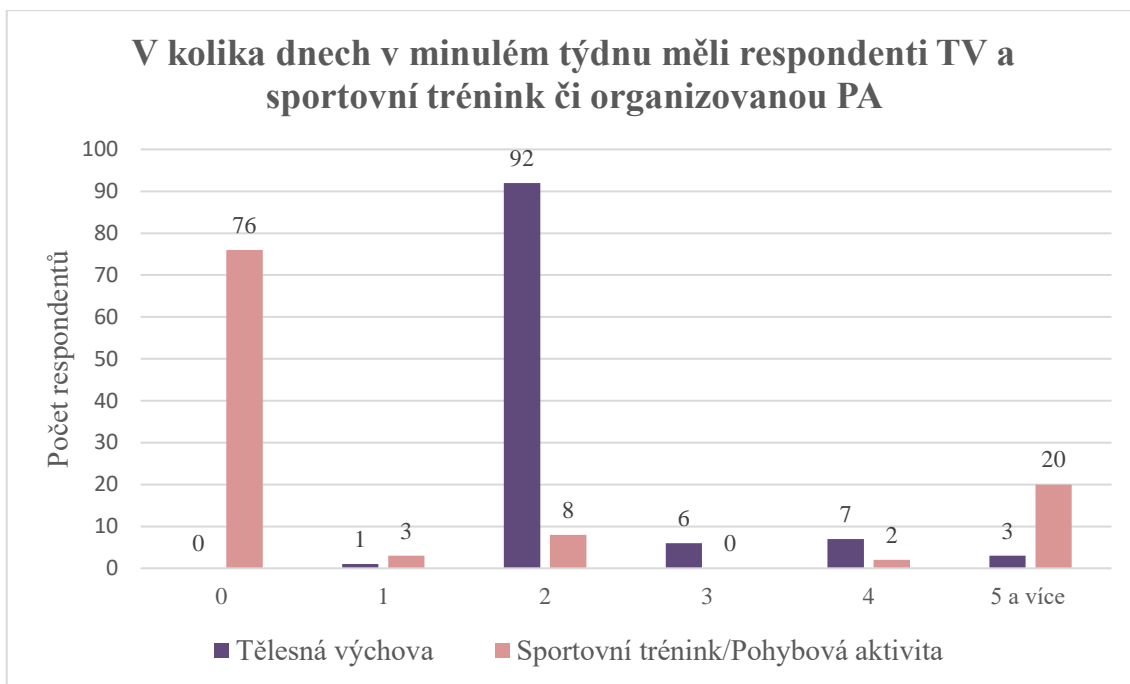
5.4 Výsledky dotazníku YAP

Úvodní část obsahuje otázky týkající se postojů respondentů k samotné pohybové aktivitě a tělesné výchově. Z Obrázku 14. je zřejmé, že většina respondentů spíše souhlasí a zcela souhlasí s tím, že mají kladný vztah k PA a TV.



Obrázek 14. Vlastní postoje respondentů k pohybové aktivitě a tělesné výchově

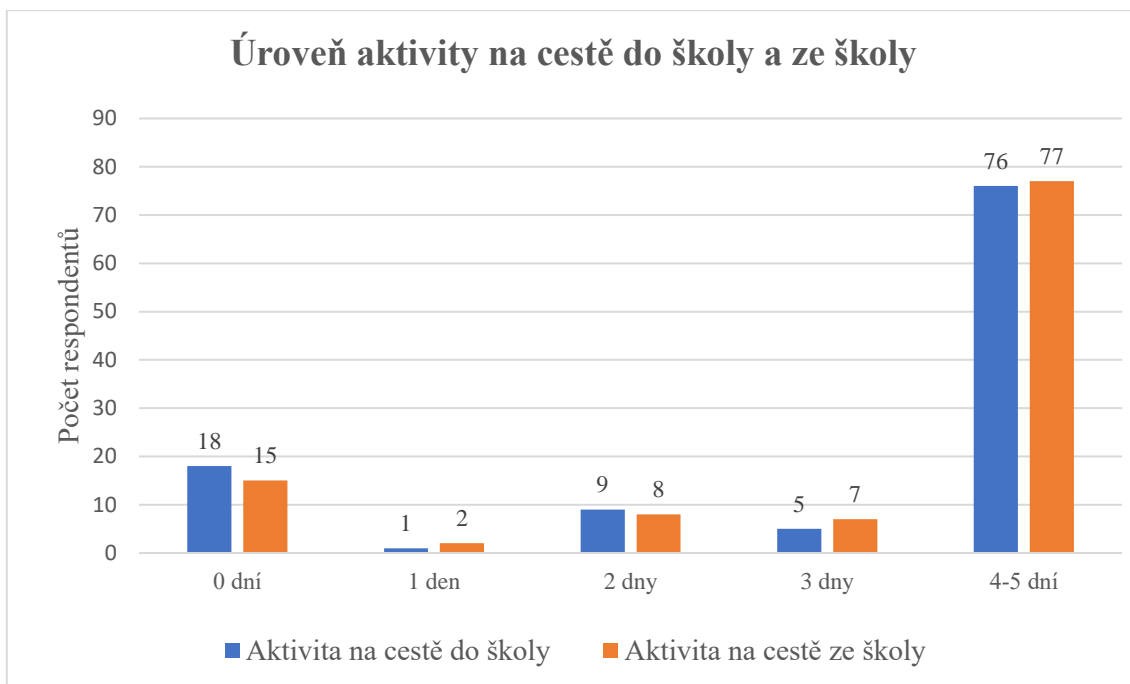
Úvodní část udává informace o tom, v kolika dnech v každém týdnu mají respondenti hodiny TV a sportovní trénink či jinou organizovanou pohybovou aktivitu pod vedením trenéra, instruktora, cvičitele nebo vedoucího. V grafu (Obrázek 15) můžeme vidět, že naprostá většina má hodiny TV ve dvou dnech každý týden. Z tohoto důvodu se můžeme domnívat, že ti respondenti, kteří uvedli více dní, kdy měli hodinu TV, jsou respondenti, kteří si vybrali za svou specializaci právě tělesnou výchovu. Jsou to převážně respondenti z oboru Lyceum. Jak můžeme vidět na Obrázku 15., organizované PA pod vedením trenéra či instruktora neprovozuje většina respondentů.



Obrázek 15. V kolika dnech v minulém týdnu měli respondenti tělesnou výchovu a sportovní trénink či jinou organizovanou pohybovou aktivitu pod vedením trenéra či instruktora (dívky n=109)

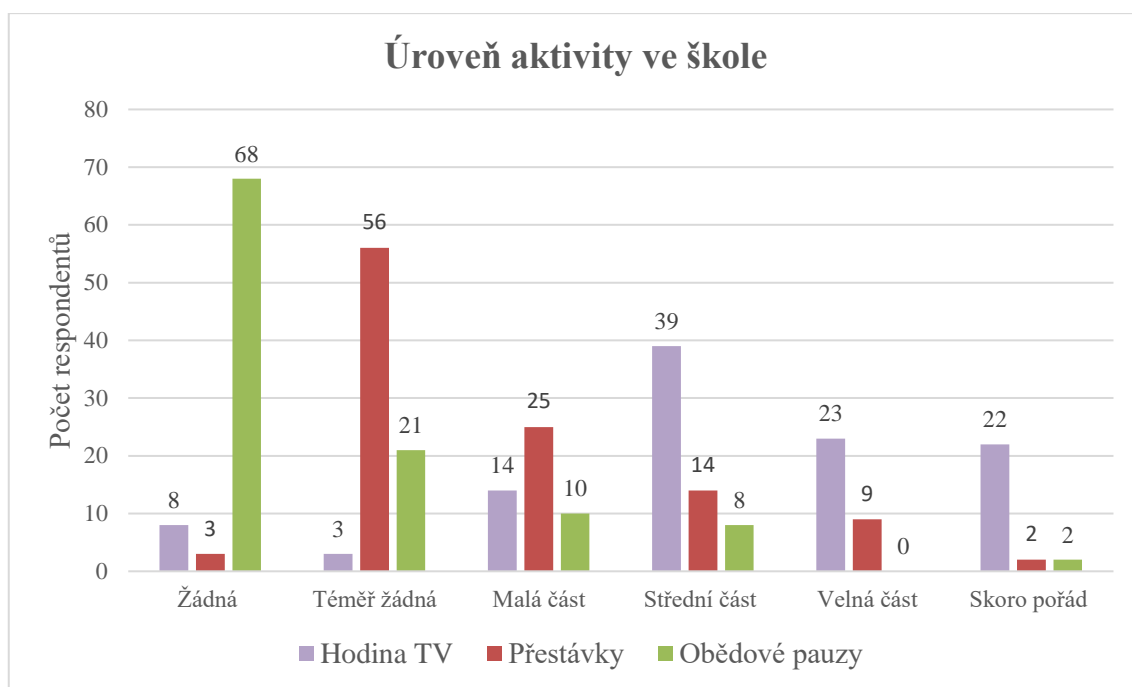
5.4.1 Úroveň pohybové aktivity ve škole

V první části, tedy v úrovni aktivity ve škole se v grafu (Obrázek 16) zaměřujeme na úroveň aktivity na cestě do školy a ze školy. Velmi pozitivním ukazatelem je, že většina respondentů využívá aktivní transport do i ze školy.



Obrázek 16. Úroveň aktivity na cestě do školy a ze školy (díky n=109)

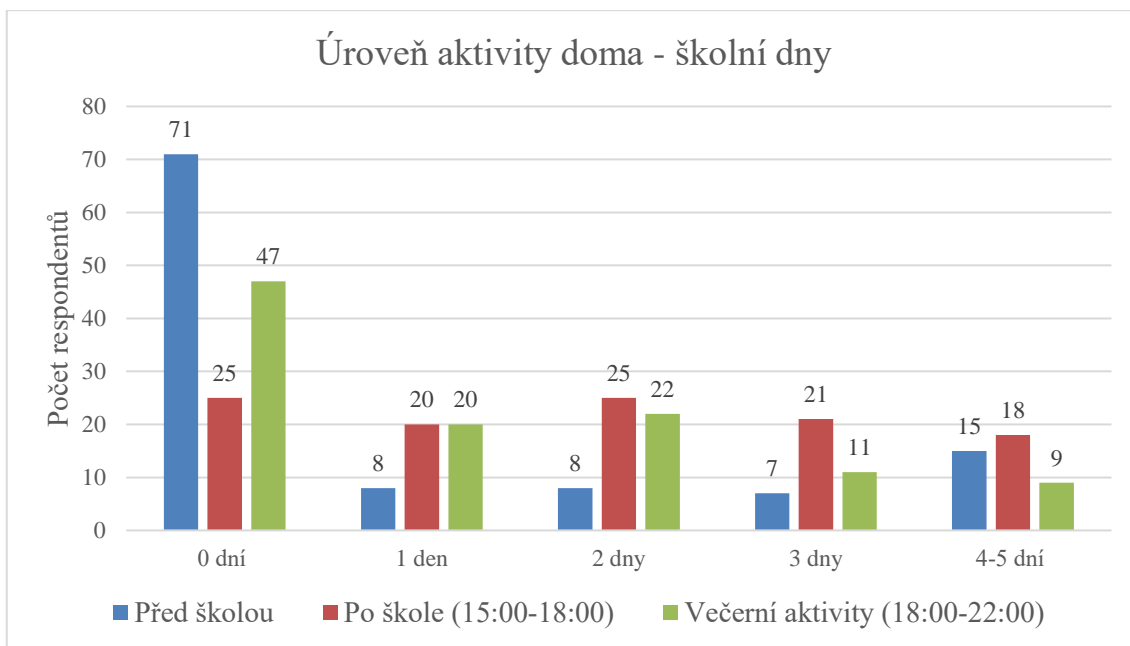
Co se týká PA ve škole (Obrázek 17), většina respondentů nemá žádnou obědovou pauzu. Více než polovina respondentů uvedla, že nemá téměř žádnou aktivitu během přestávek. Nejvyšší aktivitu respondenti udávají v hodinách TV, kdy nejvíce respondentů zmiňuje, že v hodinách TV stráví střední část celkového času aktivně. Z toho vyplývá, že většina respondentů jsou aktivní z velké části celkového času a část respondentů je v hodinách TV aktivní skoro pořád.



Obrázek 17. Úroveň pohybové aktivity ve škole (dívky n=109)

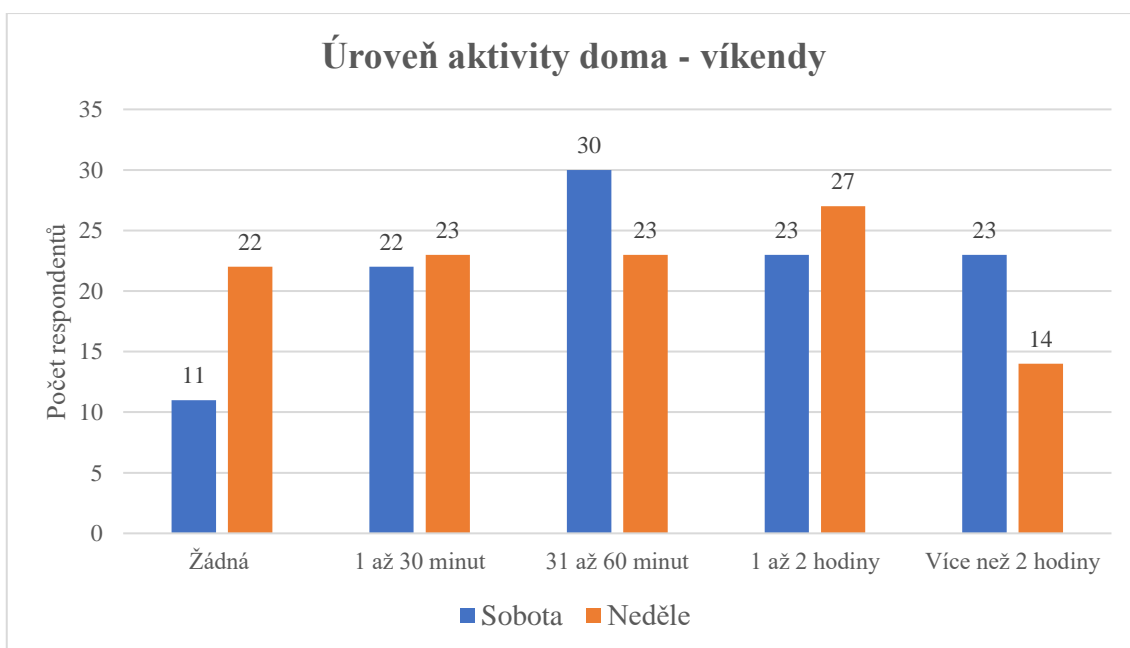
5.4.2 Úroveň pohybové aktivity ve volném čase

Obrázek 18. poukazuje na úroveň PA před školou, po škole a večerní aktivity během školního týdne. Do těchto mimoškolních PA však neřadíme aktivní transport do nebo ze školy. Velká část respondentů neprovozuje žádné aktivity před školou. Optimální dobou pro provozování aktivit je podle respondentů doba po škole, a to v odpoledních hodinách, tedy v 15:00-18:00 hodin. Hned poté provozují respondenti aktivity ve večerních hodinách. Nejvíce respondentů je aktivní 2 dny v týdnu jak v odpoledních (25), tak ve večerních hodinách (22). Téměř každý den je aktivních v odpoledních hodinách 18 a ve večerních hodinách 15 respondentů.



Obrázek 18. Úroveň pohybové aktivity doma – školní dny (dívky n=109)

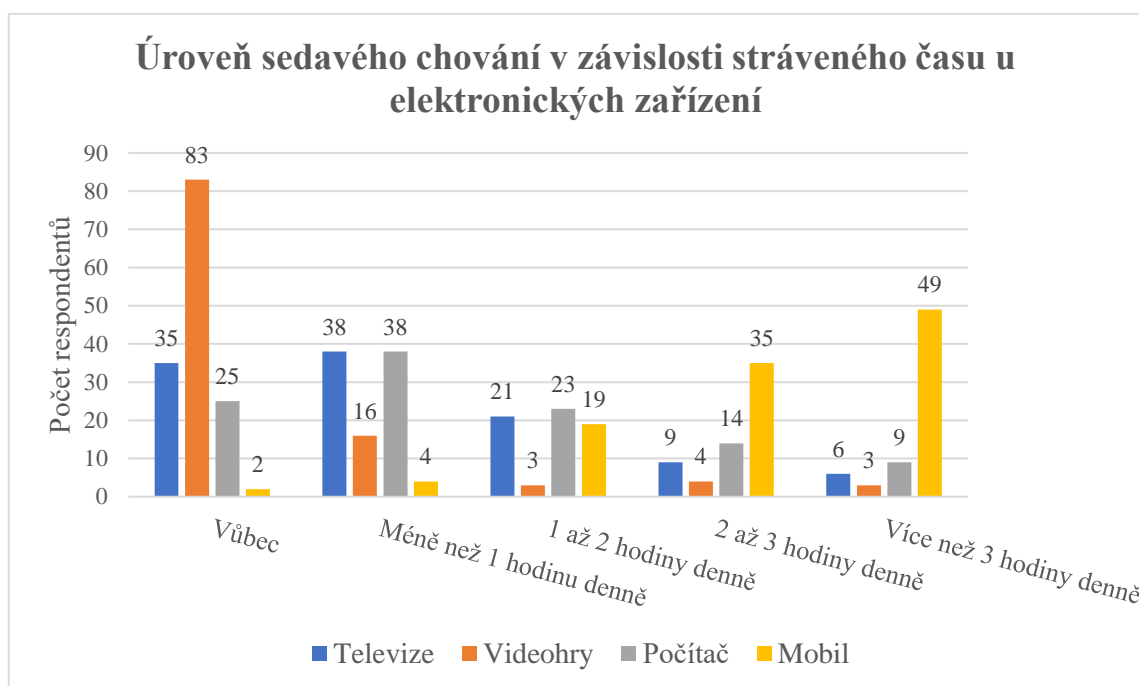
Domácí aktivity zahrnují kromě školních dní i dny víkendové. Obrázek 19. poukazuje na fakt, že jsou respondenti o víkendových dnech ve větší míře aktivní. Nejvíce však bývá aktivních 30 respondentů v sobotu a jejich PA trvá až 60 minut. Hned poté 27 respondentů uvedlo, že provozují PA v neděli a trvá až 2 hodiny. Žádnou aktivitu, o víkendových dnech, uvedlo 11 respondentů v sobotu a 22 respondentů v neděli.



Obrázek 19. Úroveň aktivity doma – víkendové dny (dívky n=109)

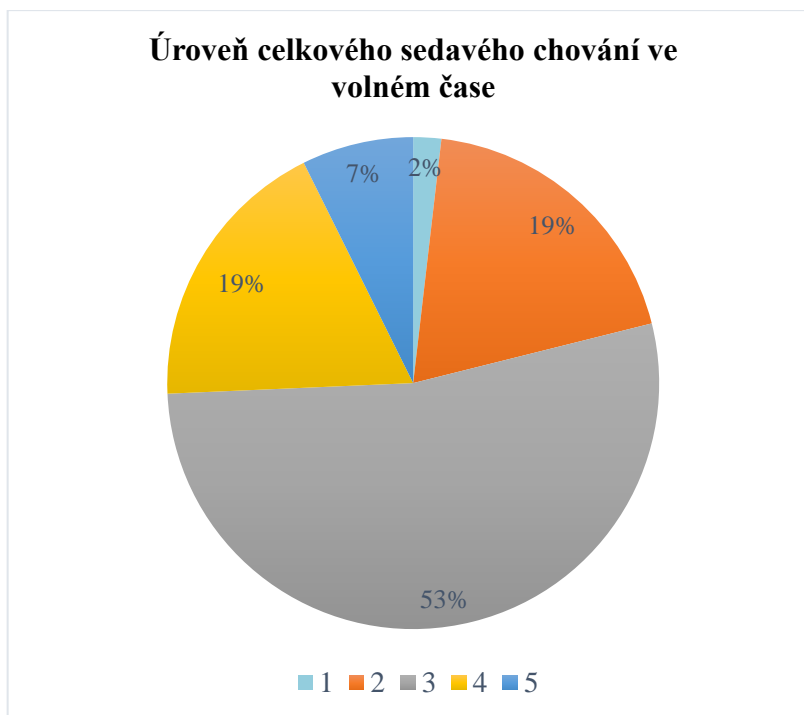
5.4.3 Úroveň sedavého chování

Poslední oblastí je sedavé chování u dotazovaných (Obrázek 20). Sedavé chování se týká především času stráveného u elektroniky. Nejvíce respondentů (83) uvedlo, že hry na videohrách vůbec nehráli. Co se týče elektroniky, jak je známe z dnešní doby, mladí lidé stále více času tráví se svými mobilními telefony. Je tomu tak i v tomto případě. Nejvíce času, více než 3 hodiny denně, tráví respondenti (n=49) se svými mobilními telefony. Vyrovnaný výsledek můžeme vidět u televize a počítače, kdy 38 respondentů odpovědělo, že tráví u této elektroniky méně než 1 hodinu denně.



Obrázek 20. Úroveň sedavého chování v závislosti stráveného času u elektronických zařízení (dívky n=109)

Oblast sedavého chování obsahuje i otázku týkající se celkového sedavého chování ve volném čase, které máme zobrazeno na Obrázku 21. Zde vidíme, že nejvíce respondentů odpovědělo v bodě 3, což znamená, že 53 % tráví ve svém volném čase střední část sezení. Pouhá 2 % respondentů odpovědělo, že ve svém volném čase nesedí téměř vůbec.



Obrázek 21. Úroveň celkového sedavého chování ve volném čase (dívky n=109)

Vysvětlivky: 1 – Ve volném čase téměř vůbec nesedí; 2 – ve volném čase tráví malou část sezením; 3 – ve volném čase tráví střední část sezením; 4 – ve volném čase tráví velkou část sezením; 5 – ve volném čase sedí skoro pořád

5.4.4 Plnění doporučení pohybové aktivity z hlediska emoční pohody

Tabulka 11 uvádí, jakým způsobem si vedly dívky s větší emoční pohodou a menší emoční pohodou v rámci plnění doporučení ve školních dnech a o víkendu, co se týče volného času. Výsledky jsou velmi znepokojivé, neboť drtivá většina v obou dvou skupinách doporučení neplní. Dívky s větší emoční pohodou jsou na tom o něco málo lépe, až na aktivitu před školou, kde dívky s větší emoční pohodou plní doporučení 16 % a u dívek s menší emoční pohodou 25 %. Nejvíce se dařilo doporučení plnit ve školních dnech po škole, tedy v čase od 15:00 do 18:00 hodin, kdy dívky s větší emoční pohodou plní doporučení 22 % a dívky s menší emoční pohodou plní doporučení 17 %. Ve víkendových dnech jsou na tom o něco lépe v plnění doporučení k PA. Dívčkám s větší emoční pohodou se lépe plní doporučení v sobotu (28 %). Naopak u dívek s menší emoční pohodou v neděli (20 %). V naměřených výsledcích jsme však nezaznamenali statisticky signifikantní difference.

Tabulka 11. Plnění doporučení PA ve volném čase z hlediska emoční pohody (dívky n=109)

Doporučení pro PA		Dívky s vyšší emoční pohodou (n = 58)		Dívky s nižší emoční pohodou (n = 51)		χ^2	p	η^2																																																				
Aktivita před školou	Plní	9	16 %	13	25 %	1,67	0,195	0,015																																																				
	Neplní	49	84 %	38	75 %				Aktivita po škole (15:00-18:00)	Plní	22	38 %	17	33 %	0,24	0,617	0,002	Neplní	36	62 %	34	67 %	Večerní aktivity (18:00-22:00)	Plní	12	21 %	8	16 %	0,45	0,500	0,004	Neplní	46	79 %	43	84 %	Aktivita v sobotu	Plní	28	48 %	18	35 %	1,87	0,170	0,017	Neplní	30	52 %	33	65 %	Aktivita v neděli	Plní	21	36 %	20	39 %	0,10	0,746	0,001	Neplní
Aktivita po škole (15:00-18:00)	Plní	22	38 %	17	33 %	0,24	0,617	0,002																																																				
	Neplní	36	62 %	34	67 %				Večerní aktivity (18:00-22:00)	Plní	12	21 %	8	16 %	0,45	0,500	0,004	Neplní	46	79 %	43	84 %	Aktivita v sobotu	Plní	28	48 %	18	35 %	1,87	0,170	0,017	Neplní	30	52 %	33	65 %	Aktivita v neděli	Plní	21	36 %	20	39 %	0,10	0,746	0,001	Neplní	37	64 %	31	61 %										
Večerní aktivity (18:00-22:00)	Plní	12	21 %	8	16 %	0,45	0,500	0,004																																																				
	Neplní	46	79 %	43	84 %				Aktivita v sobotu	Plní	28	48 %	18	35 %	1,87	0,170	0,017	Neplní	30	52 %	33	65 %	Aktivita v neděli	Plní	21	36 %	20	39 %	0,10	0,746	0,001	Neplní	37	64 %	31	61 %																								
Aktivita v sobotu	Plní	28	48 %	18	35 %	1,87	0,170	0,017																																																				
	Neplní	30	52 %	33	65 %				Aktivita v neděli	Plní	21	36 %	20	39 %	0,10	0,746	0,001	Neplní	37	64 %	31	61 %																																						
Aktivita v neděli	Plní	21	36 %	20	39 %	0,10	0,746	0,001																																																				
	Neplní	37	64 %	31	61 %																																																							

Vysvětlivky: χ^2 = chí-kvadrát; p = hladina významnosti; η^2 = koeficient „effect size“

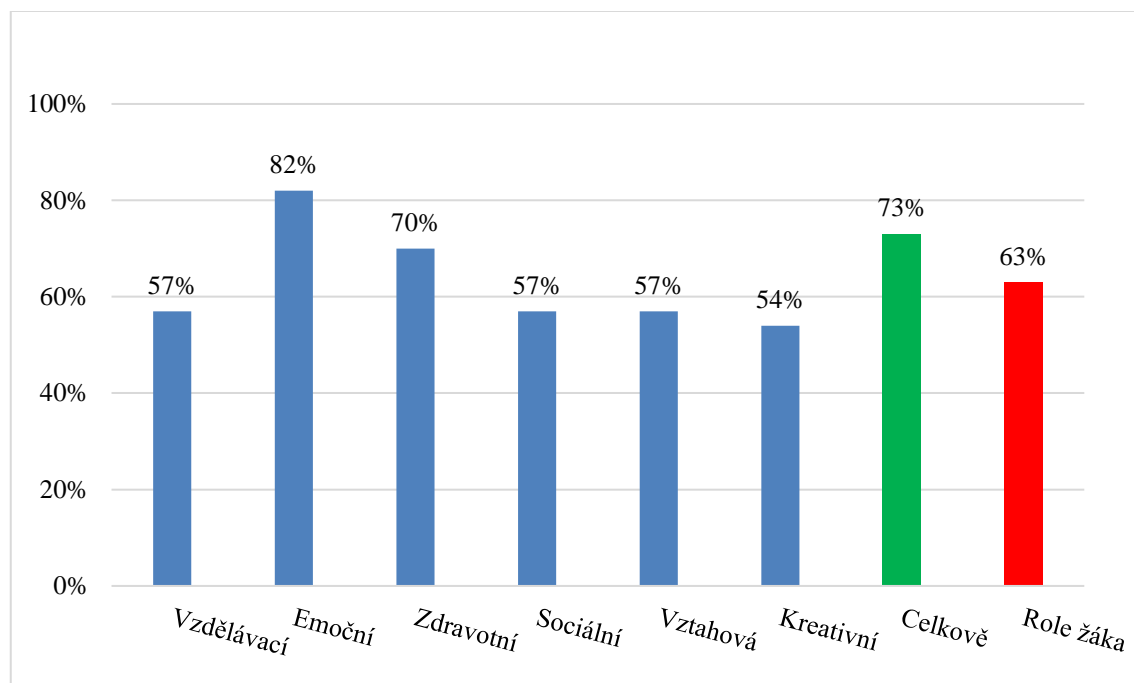
5.5 Hodnocení hodiny tělesné výchovy

Dívky v dotazníku (Tabulka 12) hodnotily předešlou hodinu TV. Tyto hodiny byly pod vedením pedagogů střední pedagogické školy a každá hodina měla různý obsah. Dívky vyplnily test velmi kladně. Otázka s nejvíce kladnými odpověďmi (95 %), byla otázka číslo 14. Výsledky testů také poukazují na fakt, že dívky měly velmi málo možností provádět ukázky svým spolužákům.

Tabulka 12. Dimenze hodnocení hodiny tělesné výchovy

Otázka	Otázky, dimenze	Hodnocení (%)
		Dívky (n=110)
1.	Poznal/a jsi, oč učitel v hodině usiloval a co bylo jejím cílem? – vzdělávací	83
2.	Měl/a jsi v průběhu hodiny pocit uspokojení z pohybové aktivity? – emoční, role žáka	72
3.	Měla hodina relaxační (uvolňovací) a regenerační (obnovení sil) efekt? – zdravotní	72
4.	Jevil se ti učitel v hodině více jako rádce (jeden z vás a starší kamarád)? – sociální, role žáka	71
5.	Chtěl/a bys příště znovu absolvovat stejnou nebo podobnou hodinu? - vztahová	70
6.	Měl/a jsi možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol? – kreativní, role žáka	34
7.	Dozvěděl/a ses něco nového? - vzdělávací	54
8.	Byla v hodině dobrá učební atmosféra, dobré klima a „pohoda“? – emoční	86
9.	Byl/a jsi po hodině příjemně unaven/á? – zdravotní	61
10.	Vyskytly se v hodině projevy nekázně (spolužáci zlobili)? – sociální	72
11.	Samostatné cvičení mimo školu by bylo lepší než tato hodina? – vztahová	41
12.	Mohl/a ses alespoň jedenkrát v hodině svobodně rozhodnout co nebo jakým způsobem budeš dělat? – kreativní, role žáka	74
13.	Osvojil/a sis nebo zdokonalil/a ses v nějaké pohybové dovednosti (cvičení)? - vzdělávací	67
14.	Zasmál/a ses v hodině? – emoční	95
15.	Podpořila hodina rozvoj tvé kondice (síly, vytrvalosti)? - zdravotní	69
16.	Ptal/a ses při učení na něco učitele nebo spolužáka? – sociální, role žáka	51
17.	Raději bych se zúčastnil/a jiné hodiny ve třídě. – vztahová	69
18.	Měl/a jsi pocit, že jsi neustále „dirigován/a učitelem? – kreativní, role žáka	75
19.	Prováděl/a jsi v průběhu hodiny ukázkou pro spolužáky? – vzdělávací, role žáka	25
20.	Byl/a jsi pochválen/a učitelem nebo spolužákem? – emoční	76
21.	Musel/a jsi alespoň jedenkrát opravit držení těla a protáhnout zkrácené svalové partie? – zdravotní	76
22.	Opravil/a jsi nějakou chybu cvičení spolužáka nebo opravil chybu tobě spolužák? – sociální, role žáka	35
23.	Kdybys mohl/a v průběhu hodiny odejít domů, odešel (odešla) bys? – vztahová	46
24.	Vyskytl se v hodině moment překvapení nebo něco nového? - kreativní	33

Co se týče celkového přehledu dimenzí TV (Obrázek 22), dívky dosáhly nejvýše hodnocenou dimenzí v oblasti emoční. Ostatní hodnocené dimenze byly na podobné úrovni, ale nejnižše hodnocená byla dimenze kreativní.



Obrázek 22. Hodnocení dimenzí hodiny tělesné výchovy (dívky n=110)

5.6 Dotazník sportovních preferencí

V kategorii individuální sporty bylo mezi dívkami nejoblíbenější plavání (Tabulka 13), následované bruslením a badmintonem. Nejméně oblíbeným sportem pro tuto kategorii se stal squash.

Tabulka 13. Sportovní preference individuálních sportů dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Individuální sporty	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Plavání	1	6,21
Bruslení (krasobruslení)	2	7,24
Badminton	3	7,29
Lyžování sjezdové	4	7,49
Cyklistika	5	7,58
Atletika	6	8,60
Snowboarding	7	8,93
Sportovní gymnastika	8	9,09
Bowling	9	9,16
Tenis	10	9,75
Stolní tenis	11	9,95
Střelba, lukostřelba	12	10,05
Lyžování běžecká	13	10,63
Kanoistika, veslování	14	10,76
Golf	15	10,91
Kombinované sporty	16	11,23
Squash	17	11,28

Kategorie týmových sportů představuje na prvním místě volejbal, který byl dívkami preferován (Tabulka 14), jako druhý byla házená (vybíjená) a třetí basketbal. Jako nejméně preferovaným se stal curling.

Tabulka 14. Sportovní preference týmových sportů dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov.

Týmové sporty	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Volejbal	1	4,52
Házená (vybíjená)	2	5,88
Basketbal	3	6,34
Florbal	4	6,36
Fotbal	5	7,14
Baseball, softball	6	7,41
Lední hokej	7	8,17
Frisbee	8	8,21
Vodní pólo	9	8,78
Nohejbal	10	8,96
Ragby	11	9,09
Americký fotbal	12	9,13
Lakros	13	9,21
Curling	14	9,39

V případě kondičních aktivit upřednostňovaly dívky jógu (Tabulka 15), následované posilovacím cvičením a během. Kulturistika se u dívek stala nejméně oblíbeným sportem.

Tabulka 15. Sportovní preference kondičních aktivit dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Kondiční aktivity	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Jóga	1	4,17
Posilovací cvičení	2	4,20
Běh	3	4,30
Kondiční chůze	4	5,61
Zdravotní cvičení	5	5,85
Sportovní aerobik	6	6,39
Spinning	7	7,32
Tai-Chi	8	7,43
Bodystyling	9	7,43
Taebo (box aerobik)	10	7,54
Kulturistika	11	7,60

Dívky preferovaly u sportovních aktivit ve vodě zdravotní plavání (Tabulka 16), poté plavání s ploutvemi (potápění) a skoky do vody. Na posledním místě skončilo synchronizované plavání.

Tabulka 16. Sportovní preference vodních aktivit dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Vodní aktivity	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Zdravotní plavání	1	2,92
Plavání s ploutvemi (potápění)	2	2,99
Skoky do vody	3	3,05
Cvičení ve vodě	4	3,17
Synchronizované plavání	5	3,80

V kategorii sportovních aktivit v přírodě bylo u dívek nejoblíbenější plavání, koupání, vodní atrakce nebo skákání do vody (Tabulka 17). Dívky dále upřednostňovaly bruslení (kolečkové, in-line) a sjezdové lyžování či skialpinismus. Za nejméně preferovanou sportovní aktivitu označily orientační aktivity.

Tabulka 17. Sportovní preference aktivit v přírodě dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Sporní aktivity v přírodě	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody	1	6,44
Bruslení (kolečková, in-line)	2	6,74
Lyžování sjezdové, skialpinismus	3	7,46
Cykloturistika	4	8,20
Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping	5	8,33
Snowboarding	6	8,63
Jezdectví	7	8,66
Boardové sporty	8	9,37
Lanové aktivity	9	9,48
Lezení	10	9,62
Lodní aktivity	11	10,00
Létání, plachtění, rogalo	12	10,31
Parašutismus	13	10,34
Golf	14	10,36
Lyžování běžecké	15	10,48
Motorismus, skiering, vodní motorismus	16	10,57
Orientační aktivity	17	10,89

Bojová umění patří u dívek k nejméně oblíbenému sportu, co se týče sportovního odvětví. Mezi nejvíce preferované zařadily box, karate a judo (Tabulka 18). Dívky nejméně upřednostňují musado.

Tabulka 18. Sportovní preference bojových umění dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Bojová umění	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Box	1	4,18
Karate	2	4,23
Judo	3	5,17
Kung-fu	4	5,29
Kick-box	5	5,43
Aikido	6	5,76
Taekwon-Do	7	6,30
Zápas (sumo)	8	6,49
Musado	9	6,71

Předposlední kategorií jsou rytmické a taneční aktivity, kdy nejpreferovanější byly u dívek moderní tance (Tabulka 19), následuje moderní gymnastika a jako třetí jsou latinsko-americké tance. Mezi nejméně oblíbené patří orientální tance.

Tabulka 19. Sportovní preference rytmických a tanečních aktivit dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Rytmické a taneční aktivity	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Moderní tance	1	4,04
Moderní gymnastika	2	4,93
Latinsko-americké tance	3	5,06
Balet, výrazový tanec	4	5,17
Standardní tance	5	5,35
Taneční aerobik	6	5,68
Bojové tance	7	6,64
Rock'n'roll	8	6,68
Lidové tance	9	6,75
Orientální tance	10	6,75

Co se týče preferovaných souhrnných sportovních aktivit, dávají dívky nejvíce přednost individuální sporty (Tabulka 20), poté týmovým sportům a kondičním aktivitám. Nejméně populární sportovní aktivity souhrnně byly u dívek bojová umění.

Tabulka 20. Sportovní preference souhrnně u dívek ze SPgŠ a SZŠ Krnov

Sportovní aktivity souhrnně	Dívky (n = 148)	Hodnocení (průměr)
Individuální sporty	1	2,88
Týmové sporty	2	3,65
Kondiční aktivity	3	4,11
Rytmické a taneční aktivity	4	4,22
Sportovní aktivity v přírodě	5	4,29
Sportovní aktivity ve vodě	6	4,80
Bojová umění	7	5,39

Dívky celkově zařadily mezi nejoblíbenější sportovní aktivitu volejbal (16 %). Druhou pak moderní tance a následně sjezdové lyžování.

6 DISKUZE

Mezi zajímavé zjištění řadíme to, že dívky s doporučením k PA plnily doporučení méně než dívky bez doporučení k PA. Dívky s doporučením usilovaly o získání 11 000 kroků za den a dívky bez doporučení trávily dny běžným způsobem, přesto dosáhly lepších výsledků. Obecně si ale dívky ze SPgŠ a SZŠ Krnov vedly lépe než dívky z výzkumu Neulse & Frömela (2016), kde doporučení plní necelých 50 %. V našem výzkumu první skupina s doporučením plní 57 % a druhá skupina bez doporučení plní za týden 77 %. Tento fakt vyplývá ze značně menšího výzkumného vzorku v našem výzkumu. V našem výzkumu jsme sice zaznamenali statisticky významné výsledky, avšak předpokládaný efekt doporučení k PA jsme nezaznamenali. Je zajímavé, že v závěrečném dotazníku, který dívky s doporučením vyplnily, uvedlo 48 %, že udělaly pozitivní změny ve svých školních dnech, aby splnily denní doporučení. 44 % uvedlo, že nemuselo provádět žádné změny, protože běžně dosahují doporučení. Přesto se pondělí stalo kritickým dnem, kdy průměrně dosáhly tyto dívky 10 861 kroků. Totéž platí o víkendových dnech, kde 35 % dívek uvedlo, že usilovaly o splnění doporučení a 48 % uvedlo, že nemusely dělat žádné změny, ačkoliv se v tomto případě stala kritická neděle, kdy průměrně dosahovaly 10 159 kroků. Dále se můžeme zaměřit na 17 % dívek, které uvedly, že odmítají dělat jakékoliv změny, aby dosáhly doporučení. Z těchto výsledků si můžeme odvodit fakt, že budování pozitivního vztahu k PA, by se mělo vytvářet již v raném dětství a upevňovat ho nadále v dospívání, aby bylo přenášeno i do dospělosti (Telama et al., 2005).

Co se týče úrovně PA z hlediska emoční pohody, výsledky z výzkumu nám naznačují vliv vyšší emoční pohody na vyšší úroveň PA. Nebyly však prokázány signifikantní rozdíly. Ze studie Raichlen et al. (2013) vyplývá, že PA střední intenzity má největší účinky na duševní zdraví. V našem výzkumu získaly dívky ve středně intenzivní PA s větší emoční pohodou 1801 METs/týden a dívky s menší emoční pohodou 1221 METs/týden. Ve výzkumu Frömel et al. (2020) zjistili pozitivní vliv ohledně větší emoční pohody a vyšší šance na plnění týdenního doporučení PA, tedy 5x60 minut PA a současně 3x20 minut PA. V našem výzkumu jsme toto tvrzení nezaznamenali, obě skupiny na tom byly s plněním týdenního doporučení stejně, a to tak, že 88 % dívek toto týdenní doporučení neplní. Což je velmi znepokojivý výsledek. Toto zjištění nám poukazuje na nedostatečné množství respondentů, které by mělo být v případě dalšího výzkumu navýšeno.

Výsledky vzhledem k organizovanosti nám poukázaly na větší zastoupení organizované PA. V tomto případě jsme zaznamenali statisticky významná data, a to především v objemu PA vyjádřené v MET-min/týden. Přesněji skupina s organizovanou PA získala ve škole 2066 MET-min a skupina s neorganizovanou PA jen 838 MET-min ($p < 0,001$). Toto zjištění můžeme vysvětlit počtem hodin TV. Standardní dotace TV, tedy 2 hodiny týdně a počet hodin studujících oborů Lyceum, kdy cca 1/3 třídy z každého ročníku si vybírá zaměření na TV. Tito studenti mají časovou dotaci 4 hodiny týdně. Signifikantní rozdíly jsme zaznamenali také ve středně intenzivní PA ($p < 0,016$) a v souhrnné PA ($p < 0,005$). Ve studiích je zmiňováno, že šance na plnění doporučení k PA koreluje s účastí na organizované PA. Zmiňovaná studie uvádí, že 53 % dívek účastníci se organizované PA dosáhlo doporučené úrovně PA (Frömel et al., 2018). V našem případě se toto tvrzení nepotvrdilo, protože dívky, které označily účast na organizované PA, plnily doporučení k PA (5x60 min MVPA + 3x20 min VPA) jen 16 %.

Pozitivním zjištěním z dotazníku YAP byl aktivní transport do a ze školy, které se většina dívek účastní každý den. Úroveň aktivity v rámci školy byla nejslabší v době obědové pauzy. Téměř žádnou aktivitu dívky nevykazují ani o přestávkách. I když ve své studii Hills, Dengel a Lubans (2015) uvádí, že by se možnosti PA neměly uskutečňovat jen v rámci TV, ale také během školních přestávek nebo se snažit o vytvoření aktivního učebního plánu. Volnočasové aktivity před školou se zdají jako nejhorší dobou pro PA, téměř žádná dívka neplní PA v době před školou. Horší čas pro PA se také ukázaly večerní hodiny (18:00-22:00). Nejvíce přijatelné je období hned po škole (15:00-18:00) a největší obsazení mělo dva dny v týdnu. Nejaktivnějším víkendovým dnem je sobota a nejvíce dívek odpovědělo, že jsou aktivní 30-60 minut. V hodnocení úrovně sedavého chování dívky uvedly, že tráví ve volném čase střední část sezením a z toho nejvíce dívek odpovědělo, že tráví více než 3 hodiny u mobilního telefonu. Výsledky studie adolescentů z Polského Slezska poukázaly na závislost na mobilních telefonech: 3,48 % bylo závislých a 37,02 % ohrožených závislostí. Také se uvádí, že právě adolescence je problematickým obdobím pro používání mobilních telefonů, proto by směly být zahájeny preventivní opatření nebo léčebné metody proti závislosti na mobilním telefonu (Warzecha & Pawlak, 2017).

Hodnocení TV dopadlo u dívek velmi pozitivně. Nejvíce kladných odpovědí bylo u otázky, jestli se dívky v hodině TV zasmály, celkem tak odpovědělo 95 % z nich. Nejméně kladnou odpovědí však byla otázka týkající se ukázky svým spolužákům.

V souhrnu dimenzí dosáhly dívky nejvíce bodů v oblasti emoční a to 82 %. Stejně tak dopadly výsledky studie od Frömela et al. (2014), kde české dívky ohodnotily nejpozitivněji dimenzi emoční. Jejich hodnocení však bylo o 3 % nižší než v našich výsledcích. S nejmenším procentem obstála dimenze kreativní (54 %). U zmíněné studie vykazovaly české dívky nejnižší hodnocení v oblasti sociální (58 %). Celkové hodnocení TV v našem výzkumu je velmi pozitivní (73 %) a více jak polovina hodnotí svou roli v TV kladně.

V oblíbenosti, co se týče individuálních sportů dívek ze SPgŠ a SZS Krnov dopadlo nejlépe plavání a bruslení. Stejně tak dopadly výsledky výzkumu z roku 2012 (Křen, Kudláček, Wasowicz, & Frömel, 2012), kde také dívky preferovaly nejvíce plavání a bruslení. V týmových sportech dopadl nejlépe volejbal, stejně tak i ve zmiňovaném výzkumu z roku 2012. Podobných výsledků jsme dosáhli v dalším obsazení týmových sportů, kdy v našem výzkumu jako dalším preferovaným týmovým sportem se stala házená (vybíjená) a hned poté basketbal. Ve výzkumu z roku 2012 je to přesně naopak. Nejvíce preferovanou kondiční aktivitou dívek ze SPgŠ a SZS Krnov se stala jóga. Jóga je často využívaná jako nástroj s terapeutickými účinky, jak o tom pojednává výzkum od Mukherjee (2020), kde byla jóga použita v mnoha vzdělávacích institucích. Výsledky výzkumu poukázaly na výrazné zlepšení emoční úrovně adolescentů po pravidelném cvičení jógy, což nám dokazuje i stále se zvyšující trend cvičení jógy. Dále se uvádí, že jóga je ideálním nástrojem na snižování stresu a posílení duševního zdraví (Mukherjee, 2020).

V kondičních aktivitách dávaly dívky přednost posilovacímu cvičení a běhu. Ve vodních aktivitách bylo nejvíce upřednostňováno zdravotní plavání, poté plavání s ploutvemi a skoky do vody. Nejoblíbenější aktivitou v přírodě se stalo plavání (koupání, vodní atrakce, skákání do vody), bruslení (kolečkové, in-line) a sjezdové lyžování (skialpinismus). Stejně tak dopadl výzkum od Frömela et al. (2017), kde nejpreferovanější aktivitou v přírodě se stalo také plavání, hned poté byla cyklistika, která ale v našem výzkumu zastoupila až čtvrté místo. Nejlépe dopadl v oblasti bojového umění box, karate a judo. Podobné výsledky se objevily i ve výzkumu od Kudláčka a Frömela (2012), kde dívky upřednostňovaly karate a judo, ale první místo obsadil kick-box. U rytmických aktivit jsou nejvíce preferované moderní tance, moderní gymnastika a latinsko-americké tance. Kdežto ve výsledcích od Kudláčka a Frömela (2012) jsou u dívek nejvíce preferované latinsko-americké tance, poté moderní tance a aerobik. Zajímavé je, že se moderní gymnastika ve výsledcích od Kudláčka

a Frömela (2012) nacházela téměř na posledním místě. Jedním z důvodů, proč je v našem výzkumu moderní gymnastika druhou nejpreferovanější aktivitou může být to, že SPgŠ a SZŠ Krnov jsou velmi dobře vybaveny pro tento sport. Souhrnně se dívky z výzkumu od Kudláčka a Frömela (2012) a dívky z našeho výzkumu shodovaly na tom, že nejvíce upřednostňují individuální a týmové sporty.

7 ZÁVĚRY

Oblast týdenního monitoringu pohybové aktivity (doporučení k PA, fitness náramky GARMIN, záznamové archy)

- Nošení náramků GARMIN, či jiných chytrých hodinek může pozitivně přispět k plnění doporučení k PA.
- Zapisování segmentů dne do zápisového archu se stalo úskalím tohoto výzkumu. Většina dívek si zapisovalo jen konečný počet kroků za den.
- Doporučení k PA může přispět k dosahování 11 000 kroků denně. Celkem 48 % dívek udělalo pozitivní změnu ve svém běžném chování ve školních dnech, aby dosáhly 11 000 kroků.
- Doporučení k PA pro jednotlivé segmenty školního dne nemělo významný vliv na plnění denního doporučení k PA. Ze skupiny s doporučením k PA plnilo doporučení 57 % dívek, zatímco ve druhé skupině bez doporučení plnilo doporučení 77 % dívek.
- Dívky studující obor Předškolní a mimoškolní pedagogika jsou na tom s plněním doporučení lépe než dívky studující obor Lyceum, které navíc dostaly doporučení k PA.
- Pro plnění doporučení během školních dní je nekritičtější pro obě skupiny pondělí a nejlepší podmínky pro plnění doporučení se stal pátek. Nižších výsledků dosahovaly obě skupiny také o víkendu.

Oblast úrovně pohybové aktivity z hlediska emoční pohody (IPAQ – long)

- Míra emoční pohody nemá významný vliv na úroveň PA a na plnění doporučení k PA.
- Největší rozdíl je ve středně intenzivní PA, kde dívky s větší emoční pohodou dosahují 1801 MET-min/týden a dívky s menší emoční pohodou 1221 MET-min/týden.
- Dívky s větší emoční pohodou tráví týdně více času PA ve volném času (1214 MET-min/týden) než dívky s menší emoční pohodou (974 MET-min/týden).

Oblast pohybové aktivity z hlediska organizovanosti (IPAQ – long)

- Organizovaná PA má významný pozitivní vliv na úroveň PA. Skupina s organizovanou PA vykazovala větší úroveň v objemu PA ve škole za týden (2066 MET-min/týden) než skupina s neorganizovanou PA (838 MET-min/týden).
- Dívky s organizovanou PA mají vyšší úroveň PA v intenzivní PA, středně intenzivní PA a chůzi než dívky s neorganizovanou PA.
- Dívky s organizovanou PA mají větší šanci na získání vyšší úrovně PA než dívky s neorganizovanou PA.
- Organizovaná PA nemá výrazný vliv na plnění doporučení k PA.

Oblast úrovně pohybové aktivity v rámci školních a víkendových dní, oblast sedavého chování (YAP)

- Téměř všechny dívky, které navštěvují SPgŠ a SZŠ Krnov absolvují aktivní transport do i ze školy.
- Nejméně jsou dívky aktivní v době obědové pauzy a o přestávkách.
- V hodinách TV jsou dívky pohybově aktivní více než 50 % času.
- Mezi nejideálnější dobu provozování PA patří doba po škole mezi 15:00 – 18:00 a nejčastěji dva dny v rámci školních dní.
- Nejaktivnějším víkendovým dnem se stala sobota a PA se uskutečňuje 30-60 minut.
- Většina dívek tráví na mobilu více jak 3 hodiny denně a z toho vyplývá, že 53 % dívek tráví svůj volný čas sezením.

Oblast hodnocení TV

- Dívky ze SPgŠ a SZŠ Krnov hodnotí celkově hodiny TV velmi pozitivně.
- Největší procento zastoupila dimenze emoční, a to 82 %.
- Nejméně hodnocenou dimenzí byla dimenze kreativní (54 %).

Oblast sportovních preferencí

- Celkově jsou u dívek nejvíce oblíbené individuální sporty, poté týmové sporty a kondiční aktivity.
- U individuálních sportů mají dívky nejraději plavání, dále bruslení a badminton.
- V oblasti týmových sportů dominuje volejbal, házená (vybíjená) a basketbal.
- Z kondičních aktivit byla nejpreferovanější jóga, dále posilovací cvičení a běh.
- V rámci vodních aktivit dívky nejvíce upřednostňovaly zdravotní plavání, plavání s ploutvemi a skoky do vody.
- Ze sportovních aktivit v přírodě je nejoblíbenější plavání (koupání, vodní atrakce, skákání do vody), poté bruslení a sjezdové lyžování.
- U rytmických a tanečních aktivit jsou nejpreferovanější moderní tance, moderní gymnastika a latinsko-americké tance.
- V celkovém hodnocení nejméně dívky preferují bojová umění, kde ale byl nejlépe hodnocen box, karate a judo.

Limity prezentovaných výsledků

- Na ověření hlavního cíle by byl potřeba větší výzkumný soubor.
- Pro dosažení lepších výsledků z monitoringu PA a také zápisu údajů do záznamových archů je třeba pracovat se studenty delší dobu a zaměřit se na hlubší vysvětlení důležitosti účasti na PA.
- Z výše uvedeného vyplývá, kvůli nedostatečnému zapisování údajů do záznamových archů jsme nebyli schopni se zaměřit v tomto výzkumu na segmenty dne, které hrály významnou roli.
- Dále by byla vhodná vyšší časová dotace na plnění dotazníků, kvůli měnícím se počtům vyplněných dotazníků.

8 SOUHRN

Východiskem pro zvolení cíle diplomové práce je stále častější tendence poklesu úrovně PA adolescentů. Tato práce však potvrzuje výsledky několika studií, kdy jen malá část adolescentů plní doporučení k PA. Hlavním cílem bylo týdenní monitorování PA adolescentů na základě doporučení k PA, kdy se respondenti snažili dosáhnout 11 000 kroků za den. Dílčím cílem bylo zjištění úrovně PA v rámci školních a víkendových dní, úroveň plnění doporučení k PA, zjištění preferencí sportovních aktivit adolescentů a analyzovat hodnocení TV.

Teoretická část pojednává o vtažení do problematiky PA. Jsou zde zmíněny základní a podstatné pojmy, které se týkají tohoto tématu.

Ve výsledcích jsou prezentována výzkumná šetření, která byla realizována v rámci pracoviště Instituce aktivního životního stylu Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

Jednotlivé výzkumy byly realizovány na SPgŠ a SZŠ Krnov. Výzkumné šetření zahrnovalo monitoring týdenní PA pomocí fitness náramků GARMIN, záznamových archů a doporučení k PA. Doporučení dostala jen jedna skupina (třída) ze dvou. Další výzkumné šetření se týkalo online dotazníků v systému INDARES, které obsahovaly Index emoční pohody WHO – 5, dotazník IPAQ – long, dotazník YAP, dotazník sportovních preferencí a dotazník hodnocení hodiny TV.

Data z monitoringu PA jsme získali od celkem 46 dívek ve věku 17-18 let. V dotaznících WHO – 5, IPAQ – long a YAP jsme získali data od 109 dívek ve věku 15-18 let, dotazník sportovních preferencí – 148 dívek ve věku 15-18 let a dotazník hodnocení hodiny TV – 110 dívek ve věku 15-18 let.

Z monitoringu PA plnila doporučení první skupina (s doporučením k PA) 57 % za týden a druhá skupina (bez doporučení k PA) plnila doporučení 77 % za týden. Celkem 48 % dívek z první skupiny udělalo pozitivní změnu ve svém každodenním chování ve školních dnech, aby dosáhlo 11 000 kroků za den. Nebyly však prokázány statisticky významná data ohledně plnění doporučení k PA, pokud první skupina dostala doporučení k PA a druhá skupina jej nedostala.

Dívky s větší emoční pohodou měly celkovou PA vyšší než dívky s nižší emoční pohodou. Dívky s větší emoční pohodou dosáhly 5061 MET-min/týden a dívky s menší emoční pohodou dosáhly 4601 MET-min/týden. Nezjistili jsme však signifikantní rozdíl v plnění doporučení k PA z hlediska emoční pohody.

V oblasti organizované PA jsme získali statisticky významná data, z nichž vyplývá, že skupina dívek, které se pravidelně zúčastňují organizovaných PA dosáhla souhrnně 5678 MET-min/týden, zatímco skupina, která se nezúčastňuje organizované PA, dosáhla 3789 MET-min/týden. V tomto případě jsme zjistili statisticky signifikantní rozdíl i v celkové úrovni PA a ve středně intenzivní PA.

Hodnocení úrovně PA v rámci školních dní jsme vyzkoumali, že dívky jsou pohybově aktivní v hodinách TV více než 50 % času. Dále jsme zjistili, že optimální doba pro provozování PA je po škole mezi 15:00-18:00 hodinou. Také jsme zaznamenali, že dívky nejsou téměř vůbec aktivní v době obědové pauzy a o přestávkách. Většina dívek tráví 3 a více hodin denně na mobilním telefonu.

V dotazníku hodnocení TV bylo zjištěno celkové pozitivní hodnocení hodin TV a nejlépe byla hodnocena dimenze emoční (82 %).

Nejvíce preferovanými sportovními aktivitami se u dívek staly individuální sporty, kde nejvíce upřednostňují plavání, bruslení a badminton. Druhé nejoblíbenější jsou týmové sporty, kde se stal nejpopulárnější volejbal, dále házená (vybíjená) a basketbal. Na třetím místě jsou aktivity kondiční, kde je nejpreferovanější jóga, posilovací cvičení a běh.

9 SUMMARY

Entry point for choosing the focus of my thesis was a decrease in level of physical activity in teens. Moreover, my thesis confirms results of multiple studies, where only minority of teens meet the recommended requirements of physical activity. Main target was monitoring of their physical activity for 1 week, based on the recommendation, where the students tried reaching 11 000 steps a day. Side target was discovering the level of physical activity with regards to school days and weekends, level of fulfilling recommended amount of physical activity, finding out the preferences of sports activities in teens and analysing evaluation of physical education.

The theoretical part consists of introduction into problematics in physical activity. There are mentions of basic and important concepts, which all concern the topic.

Results presented consists of research finding, which were realised on the workplace Institution of active lifestyle of Faculty of Physical Education at University Palackého in Olomouc.

Individual research was done on the grounds of Secondary pedagogical school & Secondary medical school in Krnov. Research included monitoring of week physical activity, using fitness bands from company GARMIN, record sheet and recommendation for physical activity. Recommendation was only given to one group (class) out of two. Another research was regarding online questionnaires in system INDARES, which included index of emotional well-being WHO – 5, questionnaire IPAQ – long, questionnaire YAP, questionnaire of sport preferences and questionnaire evaluating classes of physical education.

Data from monitoring physical activity was gathered from 46 girls in the age between 17-18 years. In the questionnaires WHO – 5, IPAQ – long and YAP we were given data from 109 girls between the ages of 15-18 years, questionnaire of sport preference from 148 girls between the ages of 15-18 years and questionnaire evaluating classes of physical education which was filled out by 110 girls and 11 boys in the years between the ages 15-18 years.

Data from monitoring physical activity were as follows: 57 % of girls from the first group (being given the recommendations) did fulfil 11 000 steps a day and 77 % of girls from the second group (without the recommendation) did fulfil 11 000 steps a day. In summary 48 % of girls from first group made positive progress in their day to day behaviour during school days, to reach 11 000 steps a day. However, there was no

statistically significant data regarding fulfilment of recommended physical activity, if the first group was given recommendation and the second was not.

Girls with higher emotional well-being had higher physical activity than girls with lower emotional well-being. Girls with higher emotional well-being reached 5061 METs/week and girls with lower emotional well-being reached 4601 METs/week. However, we did not find any significant difference between fulfilment of recommended physical activity from the point of emotional well-being.

In the area of organized physical activity, we recorded statistically significant data, group which takes part in organized physical activity reached 5678 METs/week and group which does not take part in organized physical activity reached 3789 METs/week. In this case we found statistically significant difference between the total amount of physical activity and moderately intense physical activity.

Whilst evaluating level of physical activity during school days and weekends, we found out that girls are physically active in physical education more than 50 % of time. We also found out that optimal time for physical activity is after school, between 3pm and 6pm. We registered trend where girls are not at all active during lunch break and normal breaks. Most of the girls spend 3 and more hours a day on their mobile phone.

In evaluation area of physical education, we found out mostly positive score of physical education classes and the most evaluated dimension was that of emotions (82 %).

The highest popular sports for girls were individual sports, where the most liked were swimming, ice skating and badminton. Second most popular sports were team sports, where volleyball was the highest rated, followed by handball (dodgeball) and basketball. Third and last activities were fitness activities, where most preferred were yoga, workout and running.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Baňárová, P. S., Černický, M., & Malay, M. (2016). *Kineziológia: Pohyb ako základný prejav života*. Brno: Masarykova univerzita: Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne.
- Bassett, D. R., Fitzhugh, E. C., Heath, G. W., Erwin, P. C., Frederick, G. M., Wolff, D. L., ... Stout, A. B. (2013). Estimated energy expenditures for school-based policies and active living. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(2), 108–113. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.10.017>
- Bianco, A., Jemni, M., Thomas, E., Patti, A., Paoli, A., Ramos Roque, J., ... Tabacchi, G. (2015). A systematic review to determine reliability and usefulness of the field-based test batteries for the assessment of physical fitness in adolescents – The ASSO Project. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 28(3), 445–478. doi:10.13075/ijomeh.1896.00393
- Bonell, C., Parry, W., Wells, H., Jamal, F., Fletcher, A., Harden, A., ... Moore, L. (2013). The effects of the school environment on student health: A systematic review of multi-level studies. *Health and Place*, 21, 180–191. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2012.12.001>
- Botek, M., Neuls, F., Klimešová, I., & Vyhnánek, J. (2017). *Fyziologie pro tělovýchovné obory*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Burns, R. D., Pfladderer, C. D., & Brusseau, T. A. (2019). Active transport, not device use, associates with self-reported school week physical activity in adolescents. *Behavioral Sciences*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/bs9030032>
- Carson, V., Hunter, S., Kuzik, N., Gray, C. E., Poitras, V. J., Chaput, J. P., ... Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth: An update. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*, 41(6), S240–S265. <https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0630>
- Cihlár, D., & Fialová, L. (2019). *Hodnocení ve školní tělesné výchově a postoje žáků k pohybové aktivitě*. Praha: Karolinum.
- Corbin, C. B. (2016). Implications of physical literacy for research and practice: A commentary. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 87(1), 14–27. <https://doi.org/10.1080/02701367.2016.1124722>

- Coşkun, S., Güvenç, G., & Bebiş, H. (2019). Effectiveness of web-based health education and consultation on health promotion behaviors of adolescents. *Gulhane Medical Journal*, 61(4), 139. <https://doi.org/10.26657/gulhane.00073>
- Costigan, S. A., Lubans, D. R., Lonsdale, C., Sanders, T., & del Pozo Cruz, B. (2019). Associations between physical activity intensity and well-being in adolescents. *Preventive Medicine*, 125(May), 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.05.009>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., ... Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-Country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(8), 1381–1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Čechovská, I., & Dobrý, L. (2010). Význam a místo pohybové gramotnosti v životě člověka. *Tělesná výchova a sport mládeže*, 76(3), 2-5.
- Dokić, M., Jevtić, M., & Balać, D. (2011). Prevencija diabetesa mellitusa tipa 2 kod dece i adolescenata. *Medicinski glasnik*, 16, 50-65. doi:10.5937/medgla1141050D.
- Dovadil, J. (2008). *Lexikon sportovního tréninku*. Praha: Karolinum.
- Duncan, S., White, K., Mavoa, S., Stewart, T., Hinckson, E., & Schofield, G. (2016). Active transport, physical activity, and distance between home and school in children and adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*, 13(4), 447–453. <https://doi.org/10.1123/jpah.2015-0054>
- Elkhodary, H. M., & Farsi, D. J. (2017). The association between physical activity and obesity among school children and adolescents in Jeddah, Saudi Arabia, JKAU. *Medical Sciences*, 24(3), 13-27. doi:10.4197/Med. 24.3.2
- Findlay, L. C., Garner, R. E., & Kohen, D. E. (2010). Patterns of children's participation in unorganized physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 81(2), 133–142. doi:10.1080/02701367.2010.10599660
- Frömel, K., Vašíčková, J., Svozil, Z., Chmelík, F., Skalík, K., & Groffik, D. (2014). Secular trends in pupils' assessments of physical education lessons in regard to their self-perception of physical fitness across the educational systems of Czech Republic and Poland. *European Physical Education Review*, 20(2), 145–164. <https://doi.org/10.1177/1356336X13508684>

- Frömel, K., Kudláček, M., Groffik, D., Svozil, Z., Šimunek, A., & Garbaciak, W. (2017). Promoting healthy lifestyle and well-being in adolescents through outdoor physical activity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *14*(5). <https://doi.org/10.3390/ijerph14050533>
- Frömel, K., Groffik, D., Chmelík, F., Cocca, A., & Skalík, K. (2018). Physical activity of 15–17 years old adolescents in different educational settings: A Polish-Czech study. *Central European Journal of Public Health*, *26*(2), 137–143. <https://doi.org/10.21101/cejph.a4521>
- Frömel, K., Šafař, M., Jakubec, L., Groffik, D., & Žatka, R. (2020). Academic stress and physical activity in adolescents. *BioMed Research International*, *2020*, 1–10. doi:10.1155/2020/4696592
- Gába, A., Rubín, L., Badura, P., Roubalová, E., Sigmund, E., Kudláček, M., ... Hamrik, Z. (2018). Results from the Czech Republic's 2018 Report Card on Physical Activity for Children and Youth. *Journal of Physical Activity and Health*, *15*(S2), S338–S340. doi:10.1123/jpah.2018-0508
- Gallahue, D. L., & Donnelly, F. C. (2003). *Developmental physical education for all children* (ed. 1). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Garnham-Lee, K. P., Falconer, C. L., Sherar, L. B., & Taylor, I. M. (2017). Evidence of moderation effects in predicting active transport to school. *Journal of Public Health (United Kingdom)*, *39*(1), 153–162. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw016>
- Glinkowska, B., & Glinkowski, W. M. (2018). Association of sports and physical activity with obesity among teenagers in Poland. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, *31*(6), 771–782. <https://doi.org/10.13075/ijom.eh.1896.01170>
- Gökler, M. E., Buğrul, N., Metintaş, S., & Kalyoncu, C. (2015). Adolescent obesity and associated cardiovascular risk factors of rural and urban life (Eskisehir, TURKEY). *Central European Journal of Public Health*, *23*(1), 20–25. <https://doi.org/10.21101/cejph.a3958>
- Goldfield, G., Moore, C., Henderson, K., Buchholz, A., Obeid, N., & Flament, M. (2010). The relation between weight-based teasing and psychological adjustment in adolescents. *Paediatrics and Child Health*, *15*(5), 283–288. <https://doi.org/10.1093/pch/15.5.283>

- Gray, L. J., Brady, E. M., Albaina, O., Edwardson, C. L., Harrington, D., Khunti, K., ... Wiegand, S. (2019). Evaluation and refinement of the PRESTART tool for identifying 12-14 year olds at high lifetime risk of developing type 2 diabetes compared to a clinicians assessment of risk: A cross-sectional study. *BMC Endocrine Disorders*, *19*(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12902-019-0410-3>
- Hagströmer, M., Bergman, P., De Bourdeaudhuij, I., Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Manios, Y., ... Sjöström, M. (2008). Concurrent validity of a modified version of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ-A) in European adolescents: The HELENA Study. *International Journal of Obesity*, *32*, S42–S48. <https://doi.org/10.1038/ijo.2008.182>
- Hájek, J. (2012). *Antropomotorika* (2nd ed.). Praha: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta.
- Hallal, P. C., Victora, C. G., Azevedo, M. R., & Wells, J. C. K. (2006). Adolescent physical activity and health. *Sports Medicine*, *36*(12), 1019–1030. doi:10.2165/00007256-200636120-00003
- Health and Physical Education. (2015). *The ontario curriculum*. Retrieved from <https://www.ontario.ca/assets/files/2015%20Health%20and%20Physical%20Education%20Curriculum.pdf>
- Hendl, J., Dobrý, L., et al. (2011). *Zdravotní benefity pohybových aktivit. Monitorování, intervence, evaluace*. Praha: Karolinum.
- Hills, A. P., Andersen, L. B., & Byrne, N. M. (2011). Physical activity and obesity in children. *British Journal of Sports Medicine*, *45*(11), 866–870. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090199>
- Hills, A. P., Dengel, D. R., & Lubans, D. R. (2015). Supporting public health priorities: Recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in Cardiovascular Diseases*, *57*(4), 368–374. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2014.09.010>
- Hirvensalo, M., & Lintunen, T. (2011). Life-course perspective for physical activity and sports participation. *European Review of Aging and Physical Activity*, *8*(1), 13–22. <https://doi.org/10.1007/s11556-010-0076-3>
- Chen, C. C., Holmes, M., Wood, K., Ryuh, Y., Kulinna, P. (2020). Are you better than a 12-year-old student? A pilot study to explore physical literacy in preservice physical education teachers. *The Physical Educator*, *77*, 130-153. doi:10.18666/TPE-2020-V77-I1-8798

- Choi, S. M., Sum, R. K. W., Leung, E. F. L., & Ng, R. S. K. (2018). Relationship between perceived physical literacy and physical activity levels among Hong Kong adolescents. *PLoS ONE*, *13*(8), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203105>
- Christofaro, D. G. D., De Andrade, S. M., Mesas, A. E., Fernandes, R. A., & Farias Jn, J. C. (2015). Higher screen time is associated with overweight, poor dietary habits and physical inactivity in Brazilian adolescents, mainly among girls. *European Journal of Sport Science*, *16*(4), 498–506. doi:10.1080/17461391.2015.1068868
- Iannotti, R. J., Janssen, I., Haug, E., Kololo, H., Annaheim, B., Borraccino, A., ... Roberts, C. (2009). Interrelationships of adolescent physical activity, screen-based sedentary behaviour, and social and psychological health. *International Journal of Public Health*, *54*(SUPPL. 2), 191–198. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-5410-z>
- INDARES. (2016). International Database for Research and Educational Support. Retrieved from <http://indares.com/public>
- International Physical Literacy Association. (2015). [Homepage]. Retrieved from <https://www.physical-literacy.org.uk>
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *7*. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Jelalian, E., Jandasek, B., Wolff, J. C., Seaboyer, L. M., Jones, R. N., & Spirito, A. (2019). Cognitive-behavioral therapy plus healthy lifestyle enhancement for depressed, overweight/obese adolescents: Results of a pilot trial. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *48*, S24–S33. doi:10.1080/15374416.2016.1163705
- Křen, F., Kudláček, M., Wasowicz, W., Groffik, D., & Frömel, K. (2012). Gender differences in preferences of individual and team sports in Polish adolescents. *Acta Gymnica*, *42*(1), 43–52. <https://doi.org/10.5507/ag.2012.005>
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Kudláček, M. (2015). Physical activity and sports preferences of adolescents in the environmental context: A regional comparative study. *Tělesná kultura*, *38*(1), 47–67. <https://doi.org/10.5507/tk.2015.003>

- Laakso, L., Telama, R., Nupponen, H., Rimpelä, A., & Pere, L. (2008). Trends in leisure time physical activity among young people in Finland, 1977—2007. *European Physical Education Review, 14*(2), 139–155. doi:10.1177/1356336x08090703
- Lagestad, P., & Mehus, I. (2018). The importance of adolescents' participation in organized sport according to VO₂ peak: A longitudinal study. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 89*(2), 143–152. doi:10.1080/02701367.2018.1448050
- Machová, J., & Kubátová, D. (2009). *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada.
- Malina, J. (2004). *Antropologie: Brněnská antropologie v českém a mezinárodním kontextu (se zaměřením na Katedru antropologie Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně)*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Marcus, B. H., & Forsyth L. A. H. (2010). *Psychologie aktivního způsobu života: motivace lidí k pohybovým aktivitám*. Praha: Portál.
- McKenzie, T. L., & Lounsbury, M. A. F. (2014). The pill not taken: Revisiting physical education teacher effectiveness in a public health context. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 85*(3), 287–292. <https://doi.org/10.1080/02701367.2014.931203>
- Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Olomouc: Univerzita palackého.
- Mohammed, O. Y., Tesfahun, E., Ahmed, A. M., & Bayleyegn, A. D. (2020). Self-reported physical activity status among adolescents in Debre Birhan town, Ethiopia: Cross-sectional study. *PLoS ONE, 15*(2), 1–10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229522>
- Mukherjee, D. D. (2020). Enhancing positive mental health among adolescents: Role of yoga. *Journal of Psychosocial Research, 14*(2), 431–443. <https://doi.org/10.32381/jpr.2019.14.02.21>
- Neuls, F., & Frömel, K. (2016). *Pohybová aktivita a sportovní preference adolescentek*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjörström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity, 32*(1), 1–11. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774>
- Pašková, L., Sližik, M., Blahutková, M., Górný, M. P., & Benedik, Ľ. (2019). Sport activity in the context of subjective well-being of university students. *Trends in Sport Sciences, 26*(2), 85–90. <https://doi.org/10.23829/TSS.2019.26.2-7>

- Piola, T. S., Araújo Bacil, E. D., Silva, M. P., Pacifico, A. B., De Camargo, E. M., & De Campos, W. (2019). Impact of physical activity correlates in the isolated and combined presence of insufficient level of physical activity and high screen time among adolescents. *Revista Paulista de Pediatria*, 37(2), 194–201. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2019;37;2;00011>
- Raichlen, D. A., Foster, A. D., Seillier, A., Giuffrida, A., & Gerdeman, G. L. (2013). Exercise-induced endocannabinoid signaling is modulated by intensity. *European Journal of Applied Physiology*, 113(4), 869–875. <https://doi.org/10.1007/s00421-012-2495-5>
- Rhodes, R. E., Janssen, I., Bredin, S. S. D., Warburton, D. E. R., & Bauman, A. (2017). Physical activity: Health impact, prevalence, correlates and interventions. *Psychology and Health*, 32(8), 942–975. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1325486>
- Rojas-Rueda, D., De Nazelle, A., Andersen, Z. J., Braun-Fahrländer, C., Bruha, J., Bruhova-Foltynova, H., ... Nieuwenhuijsen, M. J. (2016). Health impacts of active transportation in Europe. *PLoS ONE*, 11(3), 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0149990>
- Rubín, L., et al. (2018). *Pohybová aktivita a tělesná zdatnost českých adolescentů v kontextu zastavěného prostředí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Rychtecký, A., & Tilinger, P. (2017). *Životní styl české mládeže* (1st ed.) Praha: Karolinum.
- Saint-Maurice, P. F., & Welk, G. J. (2014). Web-based assessments of physical activity in youth: Considerations for design and scale calibration. *Journal of Medical Internet Research*, 16(12), 1–15. <https://doi.org/10.2196/jmir.3626>
- Sanz-Arazuri, E., Ponce-de-León-Elizondo, A., & Valdemoros-San-Emeterio, M. Á. (2012). Parental predictors of physical inactivity in Spanish adolescents. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11(1), 95–101.
- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže* (1st ed.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., Hamrik, Z., & Kalman, M. (2014). Trends of overweight and obesity, physical activity and sedentary behaviour in Czech schoolchildren: HBSC study. *European Journal of Public Health*, 24(2), 210–215. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckt085>

- Sigmundová, D., & Sigmund, E. (2015). *Trendy v pohybovém chování českých dětí a adolescentů* (1st ed.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Society of Health and Physical Educators. (2014). *National standards & grade-level outcomes for K–12 physical education*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Spaniol, F. J., Jarret, L. M., Ocker, L. B., Bonnette, R. A., & Melrose, D. R. (2013). Skill-related fitness of undergraduate kinesiology students. *The Physical Educator*, 70(3), 282–296.
- Suchert, V., Isensee, B., & Hansen, J. (2013). "läuft." - a school-based multi-component program to establish a physically active lifestyle in adolescence: Study protocol for a cluster-randomized controlled trial. *Trials*, 14, 416.
- Tajik, E., Latiff, L. A., Siew, C. Y., Awang, H., & Adznam, S. N. (2020). Designing and validating a questionnaire on healthy lifestyle to reduce depressive symptoms among adolescents. *Iranian Journal of Psychiatry*, 15(1), 27–40. <https://doi.org/10.18502/ijps.v15i1.2437>
- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Välimäki, I., Wanne, O., & Raitakari, O. (2005). Physical activity from childhood to adulthood: A 21-year tracking study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267–273. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.12.003>
- Telford, D., Cunningham, R., Abhayaratna, W., Telford, R., & Olive, L. (2014). Physical activity, physical education and academic performance. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18, e65–e66. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.11.293>
- Tudor-Locke, C., Craig, C. L., Brown, W. J., Clemes, S. A., De Cocker, K., Giles-Corti, B., ... Blair, S. N. (2011). How many steps/day are enough? for adults. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 79. doi:10.1186/1479-5868-8-79
- U. S. Department of Health and Human Services. (2010). *Healthy People 2020*. Retrieved from <http://ldh.la.gov/assets/docs/GovCouncil/MinHealth/HP2020objectives.pdf>
- Valjent, Z. (2008). Pokus o vymezení pojmu "aktivní životní styl". *Česká Kinantropologie*, 12(2), 42-52.
- Vancampfort, D., Van Damme, T., Firth, J., Hallgren, M., Smith, L., Stubbs, B., ... Koyanagi, A. (2019). Correlates of leisure-time sedentary behavior among 181,793 adolescents aged 12-15 years from 66 low- and middle-income countries. *PLOS ONE*, 14(11), e0224339. doi:10.1371/journal.pone.0224339

- Vašíčková, J. (2016). *Pohybová gramotnost v České republice*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Warzecha, K., & Pawlak, A. (2017). Pathological use of mobile phones by secondary school students. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 19(1), 27–36. <https://doi.org/10.12740/APP/67931>
- Wójcicki, T. R., & McAuley, E. (2014). II. Physical activity: Measurement and behavioral patterns in children and youth. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 79(4), 7–24. <https://doi.org/10.1111/mono.12128>
- World Health Organization. (2003). *Annual Global Move for Health Initiative, a Concept Paper*. Retrieved from https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/
- World Health Organization. (2004). *Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice: summary report*. Retrieved from https://www.who.int/mental_health/publications/promoting_mh_2005/en/.
- World Health Organization. (2012). *Recommended levels of physical activity for children aged 5–17 years*. Retrieved from http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_young_people/en/.
- World Health Organization. (2017). *Health topics: Obesity*. Retrieved from <http://www.who.int/topics/obesity/en/>
- World Health Organization. (2017). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. Retrieved from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>
- World Health Organization. (2018). *Global action plan on physical activity 2018–2030: More active people for a healthier world*. Geneva, Switzerland: Author.
- Wu, S. F. V. (2014). Rapid screening of psychological well-being of patients with chronic illness: Reliability and validity test on WHO-5 and PHQ-9 scales. *Depression Research and Treatment*, 2014, 239490. <https://doi.org/10.1155/2014/239490>

11 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1. Informovaný souhlas

Příloha 2. Informace k vyplňování dotazníků v systému INDARES

Příloha 3. Doporučení k PA

Příloha 4. WHO-5 Index emoční pohody

Příloha 5. Dotazník ke školní pohybové aktivitě (YAP)

Příloha 6. Dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ)

Příloha 7. Dotazník sportovních preferencí

Příloha 8. Dotazník hodnocení TV

Příloha 1. Informovaný souhlas

Institut aktivního životního stylu

Vedoucí: Mgr. František Chmelík Ph.D.

třída Míru 117, 771 11 Olomouc | T: 585 636 117 | E: frantisek.chmelik@upol.cz



FAKULTA
tělesné kultury
Univerzity Palackého
v Olomouci

INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážení rodiče,

dovolujeme si Vás požádat o souhlas s účastí Vašeho dítěte na výzkumném šetření Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, které je součástí řešení schválených projektů pracoviště. V rámci výzkumného šetření budou mít žáci možnost monitorovat svou pohybovou aktivitu s využitím náramků Garmin, které splňují všechna zdravotní, sociální a etická kritéria. Náramky budou žáci nosit po dobu sedmi za sebou jdoucích dní na zápěstí nedominantní paže. Součástí výzkumu bude také vyplnění českých verzí světově využívaných dotazníků k pohybové aktivitě ve webové aplikaci Indares (<http://indares.com/>). Z měření nevyplývají pro žáky žádná nebezpečí, naopak získají velmi zajímavé informace o objemu pohybové aktivity v rámci školních a víkendových dnů, plnění doporučení k pohybové aktivitě a další informace související se zdravým životním stylem. V současné době realizujeme obdobná měření na dalších školách v České republice a v zahraničí. Hlavním smyslem výzkumného šetření je ověření nových možností zlepšení zdravotní prevence a zlepšení podmínek pro aktivní životní styl dětí a mládeže.

Všichni zúčastnění žáci budou informováni o svých individuálních výsledcích a vedení školy o souhrnných výsledcích výzkumu.

Děkujeme Vám za pochopení významu výzkumného šetření a za souhlas!

Mgr. František Chmelík Ph.D.
vedoucí Institutu aktivního životního stylu
proděkan pro vědu a výzkum

prof. PhDr. Karel Frömel, DrSc.
odpovědný řešitel

Jméno účastníka:

Datum narození účastníka:

*Jméno zákonného zástupce:

1. *Já, níže podepsaný(á) souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let./ *Já níže podepsaný(á) souhlasím s účastí *mé dcery/* mého syna ve studii a zároveň s účastí souhlasí *moje dcera/* můj syn.
2. Byl(a) jsem podrobně informován(a) o cíli studie, o jejích postupech, a o tom, co se od účastníka očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.
3. Porozuměl(a) jsem tomu, že účastník účast ve studii může kdykoliv přerušit či odstoupit. Účast ve studii je dobrovolná.
4. Porozuměl(a) jsem tomu, že v případě ztráty nebo poškození monitorovacího přístroje nebude od účastníka ani jeho zákonného zástupce požadována finanční náhrada za vzniklou škodu.
5. Při zařazení do studie budou osobní data účastníka uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti osobních dat účastníka. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být osobní údaje účastníka poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
6. Porozuměl(a) jsem tomu, že jméno účastníka se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Datum:

Podpis *účastníka/* zákonného zástupce:

* Nehodící se škrtněte.

Příloha 2. Informace k vyplňování dotazníků v systému INDARES

Základní informace a úkoly k vyplňování dotazníků k pohybové aktivitě (PA)

Ve světě i u nás je stále větším problémem klesající pohybová aktivita populace, rostoucí sedavé chování a celkově prosazování zdravého životního stylu. Předpokládáme, že největší šance na pozitivní změny jsou u dětí a mládeže v rámci školního vzdělávání.

Víme, že se chcete srovnávat například s vrstevníky ze severovýchodních evropských států, kde se nejvíce projevují pozitivní změny směrem k zdravému a ekologicky šetrnému životnímu stylu.

Proto si vás dovoluujeme, se souhlasem vedení školy požádat o vyplnění dotazníků k pohybové aktivitě ve webové aplikaci Indares (www.indares.com). Vyplňování dotazníků v systému Indares realizujeme na školách již od roku 2000. Cílem je vest účastníky výzkumu k uvědomování si svého životního stylu, k zamyšlení se nad vlastní pohybovou aktivitou i nad svým fyzickým i mentálním zdravím. Vést také k zamyšlení jak využít nejnovější informační a mobilní technologie ke zvýšení pohybové aktivity a k návyku na pohybově aktivní a zdravý životní styl.

Získané výsledky umožňují analyzovat stav a trendy v pohybové aktivitě a podávat návrhy na zlepšení podmínek a k účinnějšímu respektování aktuálních zájmů a přání mladé generace. Souhrnné podklady analýz budou dány k dispozici k využití vedením škol a učitelům. Vaše osobní údaje i všechna vyjádření jsou po exportu dat anonymní.

www.indares.com

Úkol:

1) Zalogovat se v systému Indares dle obrázku:

přihlašovací kód ke správnému zalogování je uveden v červeném rámečku níže

The image shows the Indares.com website interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'INDARES.COM' and the tagline 'International Database for Research and Educational Support'. Below the navigation bar, there are two main sections: 'Přihlášení' (Login) and 'Registrace nového uživatele' (Register new user). The 'Registrace nového uživatele' section is highlighted with a red box. Below this section, there is a list of links under 'Odkazy' (Links), including 'Co je indares', 'Proč používat indares', 'Jak začít', 'Jak se přihlásím', and 'Registrované skupiny'. A red box highlights the 'Přihlašovací kód' field in the registration form. A red arrow points from a box labeled 'GDFUA' to the 'Přihlašovací kód' field.

2) Vyplnit dotazníky:

najdete je po přihlášení do systému v levém menu „Dotazníky“

- č. 11 – Dotazník ke školní pohybové aktivitě YAP Youth Activity Profile,
- č. 2. – Dotazník k pohybové aktivitě IPAQ
- č. 1 – Dotazník Sportovních preferencí,
- č. 4 – WHO-5 Index Emoční pohody,
- č. 3. – Dotazník Motivace k pohybové aktivitě,
- č. 9. – Dotazník Hodnocení hodiny TV.

Dotazníky

1. Dotazník sportovních preferencí Dotazník vyplněn: 28. 12. 2016 Vyplnit dotazník	2. Dotazník IPAQ Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník	3. Dotazník Motivace k pohybové aktivitě (MPAM-R) Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník
4. WHO-5 Index emoční pohody Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník	5. Dotazník IPEN Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Můj aktuální dotazník: Dotazník není dokončen! Začátek dotazníku: 13. 2. 2014 Dokončit	6. Bernský dotazník subjektivní spokojenosti Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník
7. Behaviorální regulace při cvičení Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník	8. Dotazník stravovacích zvyklostí Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník	9. Dotazník k hodnocení hodiny tělesné výchovy Tento dotazník jste doposud nevyplnil/a! Vyplnit dotazník
10. Prostředí a pohybová aktivita - dospělí Můj aktuální dotazník: Dotazník není dokončen! Začátek dotazníku: 2. 11. 2017 Dokončit	11. Youth Activity Profile Dotazník vyplněn: 24. 2. 2019 Vyplnit dotazník	

Příloha 3. Doporučení k PA

Doporučení k pohybové aktivitě

Účelem je v souladu usilovat o dosažení alespoň **11000 kroků** nebo **60 minut středně intenzivní pohybové aktivity (PA)** za den nebo jejich adekvátní kombinaci.

Doporučení v rámci školních dnů:

Před školou od probuzení do příchodu do školy	2000 kroků nebo 10 minut středně intenzivní PA
Ve škole od příchodu do školy do jejího opuštění	3000 kroků nebo 20 minut středně intenzivní PA
<i>v rámci vyučovacích hodin a následujících přestávek</i> <i>v hodině tělesné výchovy</i>	<i>2000 kroků nebo</i> <i>20 minut středně intenzivní PA</i> <i>(tedy alespoň 50 % času v PA)</i>
Po škole od opuštění školy do usnutí	6000 kroků nebo 30 minut středně intenzivní PA

Doporučení v rámci víkendových dnů

V rámci celého dne od probuzení do usnutí	11000 kroků nebo 60 minut středně intenzivní PA
---	---

Doporučení k PA žáků v rámci jednotlivých segmentů školních dnů plní dle realizovaných výzkumů Fakulty tělesné kultury v současné době pouze čtvrtina žáků. Přitom rozložení PA v průběhu celého dne je u mnoha z Vás důležitější a v některých dnech i jednodušší, než časové náročné „dohánění“ PA v organizovaných i neorganizovaných formách PA. Pochopitelně je ale pravidelná účast v organizované PA zásadní a obtížně nahraditelná.

Proto Vás, vybrané žáky, prosíme, abyste se v následujících sedmi dnech pokusili změnit Vaše každodenní návyky takovým způsobem, abyste výše zmíněná doporučení splňovali a následně nám popsali, jaké změny jste oproti Vašemu běžnému dni museli udělat.

Vaše úpravy denního režimu popište prosím do jednotlivých kolonek vedlejší strany formuláře, kterou odevzdáte spolu se zapůjčenými přístroji po skončení výzkumu.

Děkujeme za Vaše vyjádření a účast ve výzkumu.



Pro plnění doporučení jsem ve školních dnech musel/a provést tyto změny ve svých každodenních návycích: (nezapomínejte na jednotlivé segmenty: před školou, ve škole a po škole)

Pro plnění doporučení jsem o víkendových dnech musel/a provést tyto změny ve svých každodenních návycích:

Na základě úprav ve svých denních návycích bych ostatním žákům doporučil změnit jejich návyky takto:

Příloha 4. WHO-5 Index emoční pohody



Psychiatric Research Unit WHO Collaborating Centre in Mental Health

WHO (Five) Well-Being Index (1998 version)

Please indicate for each of the five statements which is closest to how you have been feeling over the last two weeks. Notice that higher numbers mean better well-being.

Example: If you have felt cheerful and in good spirits more than half of the time during the last two weeks, put a tick in the box with the number 3 in the upper right corner.

	<i>Over the last two weeks</i>	All of the time	Most of the time	More than half of the time	Less than half of the time	Some of the time	At no time
1	I have felt cheerful and in good spirits	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
2	I have felt calm and relaxed	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
3	I have felt active and vigorous	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
4	I woke up feeling fresh and rested	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀
5	My daily life has been filled with things that interest me	<input type="checkbox"/> ₅	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₀

Scoring:

The raw score is calculated by totalling the figures of the five answers. The raw score ranges from 0 to 25, 0 representing worst possible and 25 representing best possible quality of life.

To obtain a percentage score ranging from 0 to 100, the raw score is multiplied by 4. A percentage score of 0 represents worst possible, whereas a score of 100 represents best possible quality of life.

Interpretation:

It is recommended to administer the Major Depression (ICD-10) Inventory if the raw score is below 13 or if the patient has answered 0 to 1 to any of the five items. A score below 13 indicates poor wellbeing and is an indication for testing for depression under ICD-10.

Monitoring change:

In order to monitor possible changes in wellbeing, the percentage score is used. A 10% difference indicates a significant change (ref. John Ware, 1995).

Příloha 5. Dotazník ke školní pohybové aktivitě (YAP)

Youth Activity Profile

Ještě než začneš, potřebujeme se o Tobě a Tvé škole dozvědět pár základních informací. Prosím, uveď měsíc a rok svého narození, pohlaví a ročník, který navštěvuješ. Poskytnuté údaje budou použity pouze pro výzkumné účely.

Osobní údaje

Jméno

Příjmení

Počet let ve škole: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Datum narození:

Hmotnost:

Výška:

Pohlaví: Muž Žena

Zodpověz prosím ještě tyto otázky o vlastním postoji k pohybové aktivitě a tělesné výchově.

Pohybové aktivity mě baví.:

- Rozhodně nesouhlasím
- Spíše nesouhlasím
- Ani souhlasím, ani nesouhlasím
- Spíše souhlasím
- Zcela souhlasím

Tělesná výchova mě baví.:

- Rozhodně nesouhlasím
- Spíše nesouhlasím
- Ani souhlasím, ani nesouhlasím
- Spíše souhlasím
- Zcela souhlasím

V kolika dnech máte v každém týdnu hodiny tělesné výchovy?:

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

V kolika dnech máte v každém týdnu obědovou pauzu?:

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kolik volných hodin bez oběda máte během dne v průběhu vyučování?:

- 0

Youth Activity Profile - Copyright © 2012 Department of Kinesiology Iowa State University.
Všechna práva vyhrazena.

2

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kolikrát jsi v minulém týdnu měl/a sportovní trénink nebo jinou organizovanou pohybovou aktivitu pod vedením trenéra, instruktora, cvičitele nebo vedoucího?:

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5 a více

Teď budou následovat otázky na čas, který strávíš aktivně (jak ve škole, tak i mimo školu) a čas, který strávíš sezením. Na začátek Ti ještě vysvětlíme dva pojmy, se kterými se v dotazníku setkáš:

Pohybové aktivity

jsou činnosti, které vyžadují hodně chození, běhání nebo jiného druhu pohybu v prostoru. Jedná se například o jízdu na kole a tanec, ale i sporty nebo venkovní hry, který vyžadují hodně pohybu.

Sedavé aktivity

jsou činnosti, jako například sledování televize, hraní videoher, počítačových nebo konzolových her, kterým se věnuješ ve svém volném čase. NEPATŘÍ sem čas, který strávíš sezením nebo prací na domácích úkolech.

Úroveň aktivity ve škole

Následující otázky se zaměřují na Tvou pohybovou aktivitu ve škole. Patří sem hodiny tělesné výchovy, ale Ty můžeš být aktivní i během cesty do školy, přestávek nebo obědové pauzy. Prosím, odpověz na tyto otázky na základě své pohybové aktivity v **posledních 7 dnech**.

1. Aktivita na cestě do školy: V kolika dnech jsi do školy šel/šla pěšky nebo jel/a na kole?
(Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

2. Aktivita během hodin tělesné výchovy: Jak často jsi během hodin tělesné výchovy běhal/a nebo se pohyboval/a v rámci naplánovaných her nebo aktivit?

(Pokud jsi neměl/a tělesnou výchovu, vyber možnost „Neměl/a jsem tělesnou výchovu“)

- Neměl/a jsem tělesnou výchovu
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

3. Aktivity během přestávek: Kolik času jsi během přestávek věnoval/a nějakému sportu, chůzi, běhu nebo aktivním hrám?

(Pokud jsi ve škole neměl/a přestávku, vyber možnost „Neměl/a jsem přestávku“)

- Neměl/a jsem přestávku
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

4. Aktivita během obědové pauzy: Kolik času jsi se během obědové pauzy hýbal/a, chodil/a nebo něco hrál/a?

(Pokud jsi ve škole neměl/a přestávku, vyber možnost „Neměl/a jsem obědovou pauzu“)

- Neměl jsem obědovou pauzu
- Téměř vůbec z celkového času
- Malou část celkového času
- Střední část celkového času
- Velkou část celkového času
- Skoro pořád

5. Aktivita na cestě ze školy: V kolika dnech jsi ze školy šel/šla pěšky nebo jel/a na kole?

(Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny

- 4–5 dní (skoro každý den)

Úroveň aktivity doma

Následující otázky se zaměřují na Tvou celkovou úroveň pohybové aktivity v různých částech dne mimo dobu školního vyučování. Patří sem nejen všechny formy organizované pohybové aktivity pod vedením trenéra, instruktora, cvičitele nebo vedoucího, ale i hraní s kamarády, tanec nebo provádění domácích a jiných prací. Prosím, odpověz na tyto otázky na základě své pohybové aktivity v době mimo školu v **posledních 7 dnech**.

6. Aktivita před školou: Během kolika dní ses v době **před školním vyučováním** (6:00-8:00) věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

(Patří sem aktivity prováděné doma, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

7. Aktivity po škole: Během kolika dní ses v době **po školním vyučováním** (15:00-18:00) věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

(Patří sem aktivity prováděné doma, v družině, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

8. Večerní aktivita během školního týdne: Během kolika dní ses **ve večerních hodinách** (18:00-22:00) během školního týdne věnoval/a nějaké pohybové aktivitě po dobu alespoň 10 minut?

(Patří sem aktivity prováděné doma, sportovní tréninky nebo jiné pohybové aktivity, ale NEPOČÍTEJ chůzi nebo jízdu na kole do školy)

- 0 dní
- 1 den
- 2 dny
- 3 dny
- 4–5 dní (skoro každý den)

9. Aktivita v sobotu: Kolik času ses věnoval/a pohybové aktivitě **během minulé soboty**?

(Mohlo se jednat o cvičení, práci nebo domácí práce, rodinný výlet, sporty včetně zápasů, tanec nebo hry. Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)

- Žádnou aktivitu (0 minut)
- Malé množství aktivity (1 až 30 minut)
- Malé až střední množství aktivity (31 až 60 minut)
- Střední až velké množství aktivity (1 až 2 hodiny)
- Velké množství aktivity (více než 2 hodiny)

10. Aktivita v neděli: Kolik času ses věnoval/a pohybové aktivitě **během minulé neděle?** (Mohlo se jednat o cvičení, práci nebo domácí práce, rodinný výlet, sporty včetně zápasů, tanec nebo hry. Pokud si nemůžeš přesně vzpomenout, zkus to odhadnout)

- Žádnou aktivitu (0 minut)
- Malé množství aktivity (1 až 30 minut)
- Malé až střední množství aktivity (31 až 60 minut)
- Střední až velké množství aktivity (1 až 2 hodiny)
- Velké množství aktivity (více než 2 hodiny)

Sedavé chování

Následující otázky se týkají času, který strávíš odpočinkem a sezením. Pravděpodobně sedíš, když jíš, děláš domácí úkoly nebo hraješ na hudební nástroje. Sedět ale můžeš, i když se díváš na televizi, hraješ videohry, používáš počítač nebo svůj telefon či iTouch/iPad).

Prosím, zodpověz tyto otázky o době, kterou jsi strávil/a sezením při těchto uvedených činnostech během posledních 7 dní.

11. Čas strávený u televize: Kolik času jsi strávil/a **díváním se na televizi** mimo dobu školního vyučování

(Patří sem čas strávený sledováním různých televizních programů, filmů či sportů, ale NE hraní videoher).

- Na televizi jsem se vlastně vůbec nedíval/a
- Na televizi jsem se díval/a méně než 1 hodinu denně
- Díval/a jsem se 1 až 2 hodiny denně
- Díval/a jsem se 2 až 3 hodiny denně
- Díval/a jsem víc než 3 hodiny denně

12. Čas strávený u videoher: Kolik času jsi strávil/a **hraním videoher** mimo dobu školního vyučování?

(Patří sem hraní her na konzolách, tabletech a mobilních telefonech jako jsou např. Nintendo DS, wii, Xbox, PlayStation, iTouch, iPad a jiné)

- Hry jsem vůbec nehrál/a
- Hrál/a jsem méně než 1 hodinu denně
- Hrál/a jsem 1 až 2 hodiny denně
- Hrál/a jsem 2 až 3 hodiny denně
- Hrál/a jsem více než 3 hodiny denně

13. Čas strávený u počítače: Kolik času jsi strávil **na počítači** mimo dobu školního vyučování?

(Nepatří sem čas strávený domácími úkoly, ale započítej čas strávený na Facebooku, surfování po internetu, chatováním, hraním online her nebo počítačových her)

- Počítač jsem vůbec nepoužíval
- Počítač jsem používal méně než 1 hodinu denně
- Počítač jsem používal/a 1 až 2 hodiny denně
- Počítač jsem používal/a 2 až 3 hodiny denně
- Počítač jsem používal více než 3 hodiny denně

14. Čas strávený s telefonem: Kolik času jsi strávil/a používáním svého **mobilního telefonu** v době po škole?

(Prosím, započítej čas strávený telefonováním, psaním SMS zpráv a chatováním).

Youth Activity Profile - Copyright © 2012 Department of Kinesiology Iowa State University. Všechna práva vyhrazena.

- Mobilní telefon jsem vůbec nepoužíval
- Telefon jsem používal méně než 1 hodinu denně
- Telefon jsem používal/a 1 až 2 hodiny denně
- Telefon jsem používal/a 2 až 3 hodiny denně
- Telefon jsem používal více než 3 hodiny denně

15. Celkové sedavé chování: Které z následujících tvrzení nejlépe popisuje **Tvé typické návyky** týkající se doby strávené sezením, když jsi doma?

(Snaž se myslet na svůj běžný týden a nejen na posledních 7 dní)

- Ve svém volném čase téměř vůbec nesedím
- Ze svého volného času strávím jen malou část sezením
- Ze svého volného času strávím střední část sezením
- Ze svého volného času strávím velkou část sezením
- Ve svém volném čase skoro pořád sedím

Pak ještě přidat nakonec asi takovouto větu:

Nyní prosím upozorni přítomného pracovníka, že už máš vyplněný dotazník.

Příloha 6. Dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ)

MEZINÁRODNÍ DOTAZNÍK K POHYBOVÉ AKTIVITĚ

Zajímáme se o pohybovou aktivitu, kterou vykonáváte jako součást Vašeho každodenního života. V otázkách se Vás budeme ptát na čas, který jste strávili pohybovou aktivitou **v posledních 7 dnech**. Prosíme Vás o zodpovězení všech otázek, i když se nepovažujete za pohybově aktivního člověka. Zamyslete se prosím nad aktivitami, které provádíte v zaměstnání, jako součást domácích prací, na zahradě, při přesunu z místa na místo a ve Vašem volném čase při rekreaci, cvičení nebo sportu.

Zamyslete se nad **intenzivní** (tělesně náročná) a **středně zatěžující** pohybovou aktivitou, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů**. **Intenzivní** pohybová aktivita se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháním. **Středně zatěžující** pohybová aktivita se vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž dýcháte trochu víc než normálně.

1. ČÁST: POHYBOVÁ AKTIVITA V RÁMCI PRÁCE NEBO STUDIA

První část se týká Vaší práce nebo studia. Zahrnuje Vaše placené zaměstnání, školní docházku, zemědělské práce, dobrovolnickou práci a jakoukoliv další neplacenou práci, kterou jste dělal/a mimo svůj domov. Nezahrnujte sem neplacenou práci, kterou děláte doma, jako např. domácí a zahradní práce, údržbu domu (bytu) a péči o rodinu. Na to se ptáme ve 3. části.

1. Máte v současnosti zaměstnání (školní docházka) nebo neplacenou práci mimo svůj domov?

Ano

Ne



Přejděte ke 2. části: PŘESUNY...

Následující otázky se týkají veškeré pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** jako součást Vašeho placeného zaměstnání (školní docházka) nebo neplacené práce. Není sem zahrnut přesun do práce a z práce (do školy a ze školy).

2. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **intenzivní** pohybovou aktivitu, např. zvedání těžkých břemen, kopání (rytí), těžké stavební práce, výstup do schodů **v rámci Vaší práce nebo studia**? Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, které trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

_____ dnů v týdnu

Žádná intenzivní pohybová aktivita spojená s prací nebo studiem ➔ *Přejděte k otázce č. 4*

3. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

4. Opět berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, např. přenášení lehkých břemen, **v rámci Vaší práce nebo studia**? Nezahrnujte prosím chůzi.

_____ dnů v týdnu

Žádná středně zatěžující pohybová aktivita spojená s prací nebo studiem



Přejděte k otázce č. 6

5. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

6. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut **v rámci Vaší práce nebo studia**? Nezapočítávejte prosím chůzi do práce (školy) nebo z práce (školy).

_____ dnů v týdnu

Žádná chůze spojená s prací nebo studiem



Přejděte ke 2. části: PŘESUNY...

7. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **chůzí** v rámci Vaší práce nebo studia (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

2. ČÁST: PŘESUNY - POHYBOVÁ AKTIVITA PŘI DOPRAVĚ

Následující otázky se vztahují k tomu, jak se přesouváte z místa na místo, včetně míst jako pracoviště, obchody, kina atd.

8. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **cestoval/a motorovým dopravním prostředkem**, jako např. vlakem, autobusem, autem nebo tramvají?

_____ dnů v týdnu

- Žádné cestování motorovým dopravním prostředkem ➔ **Přejděte k otázce č. 10**

9. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **cestováním** ve vlaku, autobusu, autě, tramvaji nebo jiném motorovém dopravním prostředku (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

Nyní berte v úvahu pouze **jízdu na kole** a **chůzi** při cestování do práce a z práce, do školy a ze školy, pochůzkách nebo jiném přesunu z místa na místo.

10. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **jezdil/a na kole** nepřetržitě alespoň 10 minut **při přesunu z místa na místo**?

_____ dnů v týdnu

- Žádná jízda na kole z místa na místo ➔ **Přejděte k otázce č. 12**

11. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **jízdu na kole** z místa na místo (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

12. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut **při přesunu z místa na místo**?

_____ dnů v týdnu

- Žádná chůze z místa na místo ➔ **Přejděte ke 3. části: DOMÁCÍ PRÁCE...**

13. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů **chůzí** z místa na místo (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

3. ČÁST: DOMÁCÍ PRÁCE, ÚDRŽBA DOMU (BYTU) A PÉČE O RODINU

Tato část se týká pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** doma a okolo domu, jako např. domácí práce, zahrádkářství, práce v okolí domu, údržba domu (bytu) a péče o rodinu.

14. Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **intenzivní** pohybovou aktivitu, jako zvedání těžkých břemen, štípání dříví, odklizení sněhu nebo rytí **na zahradě nebo v okolí domu**?

_____ dnů v týdnu

- Žádná intenzivní pohybová aktivita na zahradě nebo v okolí domu ➔ **Přejděte k otázce č. 16**

15. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

16. Opět berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, jako např. přenášení lehkých břemen, zametání, mytí oken a hrabání **na zahradě nebo v okolí domu**?

_____ dnů v týdnu

- Žádná středně zatěžující pohybová aktivita na zahradě nebo v okolí domu ➔ **Přejděte k otázce č. 18**

17. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity na zahradě nebo v okolí domu (v průměru za jeden den)?
- ____ **hodin denně**
 ____ **minut denně**
18. Ještě jednou berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, které jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu, jako např. přenášení lehkých břemen, mytí oken, drnutí podlahy a zametání **u vás doma**?
- ____ **dnů v týdnu**
- Žádná středně zatěžující pohybová aktivita doma ➔ **Přejděte ke 4. části: REKREACE...**
19. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity u vás doma (v průměru za jeden den)?
- ____ **hodin denně**
 ____ **minut denně**

4. ČÁST: REKREACE, SPORT A VOLNOČASOVÁ POHYBOVÁ AKTIVITA

Tato část se týká veškeré pohybové aktivity, kterou jste prováděl/a **během posledních 7 dnů** pouze při rekreaci, sportu, cvičení nebo ve volném čase. Nezapomínejte prosím ty aktivity, které jste uvedl/a již dříve.

20. Nezapočítávejte chůzi, kterou jste uvedl/a již dříve. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut **ve svém volném čase**?
- ____ **dnů v týdnu**
- Žádná chůze ve volném čase ➔ **Přejděte k otázce č. 22**
21. Kolik času jste obvykle strávil/a **chůzí** v jednom z těchto dnů ve svém volném čase (v průměru za jeden den)?
- ____ **hodin denně**
 ____ **minut denně**
22. Berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **intenzivní** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. aerobik, běh, rychlou jízdu na kole nebo rychlé plavání?
- ____ **dnů v týdnu**
- Žádná intenzivní pohybová aktivita ve volném čase ➔ **Přejděte k otázce č. 24**
23. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů prováděním **intenzivní** pohybové aktivity ve svém volném čase (v průměru za jeden den)?
- ____ **hodin denně**
 ____ **minut denně**
24. Opět berte v úvahu pouze takovou pohybovou aktivitu, kterou jste prováděl/a nepřetržitě alespoň 10 minut. V kolika dnech **během posledních 7 dnů** jste prováděl/a **středně zatěžující** pohybovou aktivitu **ve svém volném čase**, jako např. jízdu na kole běžným tempem, plavání běžným tempem a tenisovou čtyřhru?
- ____ **dnů v týdnu**
- Žádná středně zatěžující pohybová aktivita ve volném čase ➔ **Přejděte k 5. části: ČAS STRÁVENÝ SEZENÍM**
25. Kolik času jste obvykle strávil/a v jednom z těchto dnů ve svém volném čase prováděním **středně zatěžující** pohybové aktivity (v průměru za jeden den)?
- ____ **hodin denně**
 ____ **minut denně**

5. ČÁST: ČAS STRÁVENÝ SEZENÍM

Poslední otázky se týkají času, který strávíte sezením v práci, ve škole, doma, při studiu a ve volném čase. To může zahrnovat čas, který strávíte sezením u stolu, na návštěvě přátel, u čtení nebo sezením a ležením při sledování televize. Nezahrnujte čas strávený sezením v motorovém dopravním prostředku, který jste již uvedl/a dříve.

26. Kolik času denně jste obvykle strávili/a **sezením** v **pracovních dnech** během **posledních 7 dnů** (v průměru za jeden den)?

_____ **hodin denně**
_____ **minut denně**

27. Kolik času denně jste obvykle strávili/a **sezením** ve **víkendových dnech** během **posledních 7 dnů** (v průměru za jeden den)?

_____ **hodin denně**
_____ **minut denně**

DEMOGRAFICKÉ OTÁZKY

1. Pohlaví: _____ Muž
_____ Žena
2. Kolik vám bylo let při vašich posledních narozeninách?
_____ Let
_____ Nevím/Nejsem si jistý/á
_____ Odmítám odpovědět
3. Kolik let školní docházky máte ukončeno (včetně základní školy)?
_____ Let
_____ Nevím/Nejsem si jistý/á
_____ Odmítám odpovědět
4. Máte v současné době placené zaměstnání?
_____ Ano
_____ Ne
_____ Nevím/Nejsem si jistý/á
_____ Odmítám odpovědět
5. Pokud ano, kolik hodin týdně pracujete ve všech zaměstnáních?
_____ Hodin týdně
_____ Nevím/Nejsem si jistý/á
_____ Odmítám odpovědět
6. Kam zařadíte místo, kde žijete?
_____ Velké město (> 100 000 obyvatel)
_____ Středně velké město (30 000 - 100 000 obyvatel)
_____ Menší město (1 000 - 29 999 obyvatel)
_____ Malá obec/vesnice (< 1 000 obyvatel)
_____ Nevím/Nejsem si jistý/á
_____ Odmítám odpovědět

Přejděte k otázce č. 6
Přejděte k otázce č. 6
Přejděte k otázce č. 6

Doplňující údaje

- Výška (cm): Hmotnost (kg):
- Bydliště: okres: obec: Národnost:
- Způsob bydlení (dům-D, bytový dům-B): Kuřák (ano-A, ne-N):
- Způsob života (sám-S, v rodině-R, v rodině s dětmi do 18 let-RD): Máte psa (ano-A, ne-N):
- Materiální podmínky: mám k dispozici (ano-A, ne-N) kolo auto chatu, chalupu
- Organizovanost (pravidelná účast v organizované pohybové aktivitě po většinu roku-organizuje osoba nebo instituce, ne-N, 1x, 2x, více krát - týdně):
- Sportovní činnost, kterou během roku nejčastěji provozujete
a kterou byste nejraději provozoval/a
Neprovazují žádnou sportovní aktivitu

Děkujeme Vám za pečlivé a pravdivé vyplnění dotazníku.

Příloha 7. Dotazník sportovních preferencí

Centrum kinantropologického výzkumu

Fakulta tělesné kultury UP Olomouc

Vzor vyplnění dotazníku

Pro názornost si představíme následující situaci:

Osoba vyplňující dotazník je muž narozený v roce 1990, o hmotnosti 55kg a výšce 165cm. Chodí na základní školu ZŠ J.E. PURKYNĚ do 9.třídy. Závodně se věnuje plavání s ploutvemi a trénuje 2x týdně 2 hodiny (celkem tedy 4 hodiny).

V oblasti individuálních sportů má nejraději a chtěl by se věnovat snowboardingu, na druhém místě sjezdovému lyžování, na třetím tenisu, na čtvrtém atletice a na pátém golfu.

Stejně jako v oblasti individuálních sportů budeme postupovat i ve všech ostatních oblastech. Poslední oblast nazvaná „Sportovní aktivity – souhrnně“ se od ostatních mírně liší. Jsou v ní shrnuty všechny předchozí oblasti. Přesto se pokuste vyjádřit pořadí preferencí.

Dotazník preferencí sportovních aktivit

Jméno: JAN Příjmení: NOVÁK Pohlaví: MUŽ Hmotnost: 55 Výška: 165 Rok narození: 1990
 Škola (druh, název): ZŠ J.E. PURKYNĚ Ročník: 9.

Uveďte účast v **pravidelně prováděné a organizované sportovní aktivitě** (tj. pod vedením učitele, cvičitele nebo trenéra) během týdne ve volném čase v posledních **12 měsících** – mimo prázdniny a dovolenou (označte **křížkem** ano nebo ne a napište, jaký druh organizované sportovní aktivity provádíte):

ANO NE Druh sportovní aktivity: PLAVÁNÍ S PLOUTVEMI Hodin za týden: 4

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících (napište druh prováděné sportovní aktivity v letním a zimním období).
 Druh sportovní aktivity: a) v letním období PLAVÁNÍ S PLOUTVEMI b) v zimním období SNOWBOARDING

Které sportovní aktivity dáváte přednost?
Instrukce: Z každé oblasti zvolte pět vašich nejoblíbenějších sportovních aktivit, kterým byste se rádi věnovali. Nejoblíbenější sportovní aktivitu označte křížkem v tabulce ve sloupci pod jedničkou, druhou nejoblíbenější ve sloupci pod dvojkou atd. až po pátou nejoblíbenější. Pokud není Vám preferovaná sportovní aktivita nabízena, vyberte obsahově a pojetím nejbližší možnou sportovní aktivitu.

1	2	3	4	5	INDIVIDUÁLNÍ SPORTY
			X		Atletika (běžecké aktivity)
					Badminton
					Bowling (kuželky, kulečnickové sporty, petanque)
					Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)
					Cyklistika (rychlостní, terénní, sálová)
				X	Golf (minigolf)
					Kanoistika, veslování
					Kombinované sporty (triathlon, moderní pětiboj)
					Lyžování běžecké (biatlon, severská kombinace)
	X				Lyžování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní)
					Plavání
X					Snowboarding
					Sportovní gymnastika
					Squash (ricochet, racquetball)
					Stolní tenis
		X			Síťbal, lukostřelba
					Tenis (soft tenis)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	SPORTOVNÍ AKTIVITY VE VODĚ
	X				Cvičení ve vodě (aquagymnastika, aqua aerobik)
					Plavání s ploutvemi (potápění)
		X			Skoky do vody
			X		Synchronizované plavání
			X		Zdravotní plavání (koupání)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	SPORTOVNÍ AKTIVITY - SOUHRNNĚ
			X		Individuální sporty
					Týmové sporty
	X				Kondiční aktivity
X					Sportovní aktivity ve vodě
			X		Sportovní aktivity v přírodě
		X			Bojová umění
					Rytmické a taneční aktivity

- Po vyplnění dotazníku se zamyslete nad naprosto nejoblíbenější sportovní aktivitou, tzn. jakou sportovní aktivitu nejvíce upřednostňujete a označte ji kroužkem.
 Ze vzoru je zřejmé, že pro tohoto člověka je naprosto nejoblíbenější sportovní aktivitou plavání s ploutvemi.

Děkujeme za pečlivé vyplnění dotazníku.

Dotazník sportovních preferencí

Jméno: _____ Příjmení: _____ Pohlaví: _____ Hmotnost: _____ Výška: _____ Rok narození: _____

Škola (druh, název): _____ Ročník: _____

Uveďte účast v pravidelně prováděné a organizované sportovní aktivitě (tj. pod vedením učitele, cvičitele nebo trenéra) během týdne ve volném čase v posledních 12 měsících – mimo prázdniny a dovolenou (označte křížkem ano nebo ne a napište, jaký druh organizované sportovní aktivity provádíte):

ANO NE Druh sportovní aktivity: _____ Hodin za týden: _____

Uveďte nejčastěji prováděnou neorganizovanou sportovní aktivitu ve volném čase v posledních 12 měsících (napište druh prováděné sportovní aktivity v letním a zimním období):

Druh sportovní aktivity: a) v letním období: _____ b) v zimním období: _____

Které sportovní aktivity dáváte přednost?

Instrukce: Z každé oblasti zvolte pět vašich nejoblíbenějších sportovních aktivit, kterým byste se rádi věnovali. Nejoblíbenější sportovní aktivitu označte křížkem v tabulce ve sloupci pod jedničkou, druhou nejoblíbenější ve sloupci pod dvojkou atd. až po pátou nejoblíbenější. Pokud není Vámi preferovaná sportovní aktivita nabízena, vyberte obsahově a pojetím nejbližší možnou sportovní aktivitu.

1	2	3	4	5	INDIVIDUÁLNÍ SPORTY
					Atletika (běžecké aktivity)
					Badminton
					Bowling (kuželky, kulečnickové sporty, petanque)
					Bruslení (krasobruslení, rychlobruslení)
					Cyklistika (rychlí, terénní, sálová)
					Golf (minigolf)
					Kanoistika, veslování
					Kombinované sporty (triatlon, moderní pětiboj)
					Lýžování běžecké (biatlon, severská kombinace)
					Lýžování sjezdové (alpské, akrobatické, rychlostní)
					Plavání
					Snowboarding
					Sportovní gymnastika
					Squash (ricochet, racquetball)
					Stolní tenis
					Střelba, lukostřelba
					Tenis (soft tenis)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	TÝMOVÉ SPORTY
					Americký fotbal
					Baseball, softball
					Basketbal
					Curling
					Florbal (pozemní hokej, hokejbal)
					Fotbal (futsal)
					Frisbee
					Házená (vybíjená)
					Lakros
					Lední hokej (in-line)
					Nohejbal
					Ragby
					Vodní pólo („vodní verze“ ostatních sportů)
					Volejbal (beach, přehazovaná)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	KONDIČNÍ AKTIVITY
					Běh (jogging)
					Bodystyling
					Jóga
					Kondiční chůze (nordic walking)
					Kulturistika
					Posilovací cvičení
					Spinning
					Sportovní aerobik
					Taebo (box aerobik)
					Tai-Chi
					Zdravotní cvičení
					Jiné ...

1	2	3	4	5	SPORTOVNÍ AKTIVITY VE VODĚ
					Cvičení ve vodě (aquagymnastika, aqua aerobik)
					Plavání s ploutvemi (potápění)
					Skoky do vody
					Synchronizované plavání
					Zdravotní plavání (koupání)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	SPORTOVNÍ AKTIVITY V PŘÍRODĚ
					Boardové sporty (skateboard, surfing, kiting)
					Bruslení (in-line, kolečkové)
					Cykloturistika
					Golf
					Jezdectví
					Lanové aktivity
					Létání, plachtění, rogalo
					Lezení (horolezectví, bouldering, umělá stěna)
					Lodní aktivity (rafting, kajak, kanoe, jachting)
					Lýžování běžecké
					Lýžování sjezdové, skialpinismus
					Motorismus, skicross, vodní motorismus
					Orientační aktivity (radiové, lyžařské)
					Parašutismus (paragliding, skydiving, airboarding)
					Pěší turistika, chůze na sněžnicích, tramping
					Plavání, koupání, vodní atrakce, skákání do vody
					Snowboarding
					Jiné ...

1	2	3	4	5	BOJOVÁ UMĚNÍ
					Aikido
					Box
					Judo
					Karate
					Kick-box (thai-box)
					Kung-Fu
					Musado
					Taekwon-Do
					Wrestling (sumo)
					Jiné ...

1	2	3	4	5	RYTMICKÉ A TANEČNÍ AKTIVITY
					Balet, výrazový tanec
					Bojové tance (capoeira)
					Latinsko-americké tance
					Lidové tance (country)
					Moderní gymnastika
					Moderní tance (break dance, disko, hip-hop)
					Orientální tance (břišní tanec)
					Rock 'n' roll
					Standardní tance
					Taneční aerobik
					Jiné ...

1	2	3	4	5	SPORTOVNÍ AKTIVITY - SOUHRNNĚ
					Individuální sporty
					Týmové sporty
					Kondiční aktivity
					Sportovní aktivity ve vodě
					Sportovní aktivity v přírodě
					Bojová umění
					Rytmičké a taneční aktivity

Po vyplnění dotazníku se zamyslete nad naprosto nejoblíbenější sportovní aktivitou a označte ji kroužkem (viz vzor na druhé straně)

Příloha 8. Dotazník hodnocení TV

Katedra společenských věd v kinantropologii

Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci

Anonymní dotazník hodnotící vyučovací jednotku TV vedenou praktikantem

Škola:		Pohlaví:	M	Ž
Třída:		Věk:		
Datum:		Počet kroků:		

Uved', dle svého názoru, úroveň své tělesné zdatnosti vzhledem k ostatním spolužákům:

Horní polovina třídy – Dolní polovina třídy

Je tělesná výchova tvým oblíbeným předmětem?

Ano – Ne

Odpovědi znač křížkem!

Č.	Otázka	Ano	Ne
1	Byl/a jsi seznámen s hlavním cílem hodiny?		
2	Měl/a jsi v průběhu hodiny dobrý pocit z vlastní pohybové aktivity?		
3	Měla hodina relaxační (uvolňovací) a regenerační (obnovení sil) charakter?		
4	Jevil se ti praktikant v hodině více jako rádce (jeden z vás a starší kamarád)?		
5	Líbila se ti hodina natolik, že bys chtěl/a příště absolvovat podobnou hodinu?		
6	Měl/a jsi možnost řešit samostatně a tvořivě nějaký úkol?		
7	Dozvěděl/a ses něco nového?		
8	Byla v hodině dobrá učební atmosféra, dobré klima a „pohoda“?		
9	Jsi příjemně unaven/a?		
10	Vyskytly se v hodině projevy nekázně (nevhodné chování spolužáků/spolužaček)?		
11	Bylo by samostatné cvičení mimo školu lepší než tato hodina?		
12	Mohl/a ses alespoň jedenkrát v hodině svobodně rozhodnout co nebo jakým způsobem budeš dělat?		
13	Naučil/a ses nebo zdokonalil/a v nějaké pohybové dovednosti (cvičení)?		
14	Zasmál/a ses v hodině?		
15	Podpořila hodina rozvoj tvé kondice (síly, rychlosti, vytrvalosti)?		
16	Ptal/a ses v souvislosti s výukou na něco praktikanta nebo spolužáka?		
17	Raději bych se zúčastnil/a výuky jiného předmětu ve třídě.		
18	Měl/a jsi pocit, že jsi neustále „direktivně řízen“ (ovládán) praktikantem?		
19	Prováděl/a jsi v průběhu hodiny ukázkou pro spolužáky?		
20	Byl/a jsi aspoň jednou pochválen/a praktikantem nebo spolužákem?		
21	Musel/a jsi alespoň jedenkrát opravit držení těla a protáhnout zkrácené svalové partie?		
22	Opravit/a jsi nějakou chybu cvičení spolužáka nebo opravil chybu tobě spolužák?		
23	Kdybys měl/a možnost v průběhu hodiny odejít domů, odešel/odešla bys?		
24	Vyskytl se v hodině moment překvapení nebo něco nového?		